



# الإسعافات الأولية والتثقيف الصحي

تأليف: د. فؤاد علي فهمي

مكتبة مكيبولي

الطبعة الأولى



## الإسعافات الأولية

اسم الكتاب : الإسعافات الأولية  
المؤلف : د. فؤاد على فهمي  
الطبعة : الأولى ١٩٩٩  
الناشر : مكتبة مديبولي - ٦ ميدان طلعت حرب - القاهرة  
ت : ٥٧٥٦٤٢١ - تليفاكس : ٥٧٥٢٨٥٤  
رقم الإيداع : ١٣١٢١ لسنة ١٩٩٧  
الترقيم الدولي : 4-231-208-977



# الاسعافات الأولية

د. فؤاد على فهمي

الناشر

مكتبة مدبولي

٦ ميدان طلعت حرب

١٩٩٩



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## الإسعافات الأولية

**تعليمات عامة للمسعف :** يجب على المسعف . ألا يسمح بتزاحم الفضولييين حول المصاب ، ويسمح له بالتنفس الهادئ .. ولكن فى الحالات الجسيمة الاحتفاظ بشهود الحادث واستدعاء رجال الشرطة والطبيب بأسرع وقت . وأن يبدأ فى تحضير ما يلزم أن يقدم من مساعدة . كأن يجهز جبييرة وقتية ويوقف النزيف ، أو يسعف المريض من الصدمة العصبية - وفى حالات الإغماء يجب على المسعف ألا يندفع فى إسعافه حتى يميز الطبيب ما إذا كان المصاب تحت تأثير المسكن أو به نزيف بالمخ أو تسمم معدنى . وكل ما عليه أن يحافظ على المريض حتى لا يؤذى نفسه ، وأن يحافظ على تدفئته ويراقب تنفسه .

وفى الحالات الجنائية عليه أن يستجوب المصاب ليكون شاهداً فى القضية .. فقد يتوفى المصاب قبل وصول الشرطة .. لذا يجب عليه أيضاً الاحتفاظ بأى سلاح أو دواء أو غذاء بجوار المصاب .

وملابس المصاب لها أهميتها الكبرى فى التحقيق . خصوصاً فى حالات الاصابة بعيار نارى .. وإذا لزم تمزيقها ليسهل خلعها عن المريض فليكن ذلك فى مواضع بعيدة عن الإصابة ..

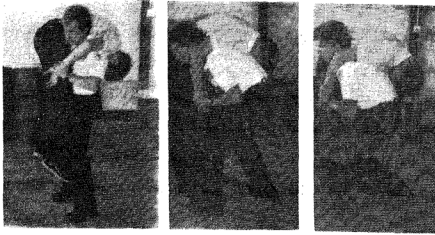
### فحص المريض وإسعافه :

يبدأ المسعف بأخذ تاريخ الإصابة واستجواب المصاب حتى يمكن الوصول إلى التشخيص - ويجب فحص المريض بكل دقة . وإذا كان فى حالة إغماء لا يعلم معه إن كان حياً أو ميتاً - يعالج على أنه حى من باب الاحتياط ..

وأول إسعاف يعمل له هو إيقاف النزيف إن وجد .. ثم تجبير الكسور .. وتستعمل فى

ذلك جبائر وقتية من الخشب أو الجريد . ويعالج أيضاً الصدمة العصبية ، ويعمل بقدر  
الإمكان لتخفيف الألم عن المصاب ..

ثم يبدأ المسعف فوراً في التفكير في نقل المصاب .. وهل تلزم نقالة أو لا تلزم ..  
وكيفية نقله إن لم توجد سيارة إسعاف .. ويكون ذلك إما بالحمل على الظهر .. أو تشابك  
أربع أيادي .. أو نقالة محمولة بالأيدي أو على الدواب أو بسيارة . سواء أجرة أو نقل أو  
إسعاف .



### معلومات عامة :

١ - العمل بسرعة وإتقان في إسعاف المصاب من الصدمة أو إيقاف النزيف الشديد أو  
تضميد الجرح .

٢ - عدم الجزم بوفاة شخص . بل عليه عمل عملية تنفس صناعي أطول مدة ممكنة  
بإحدى الطريقتين :

أ - شيفر .

ب - طريقة الفم للفم :

١ - ضع المصاب نائماً على ظهره ، وحرك رأسه إلى الجانب ، ونظف الفم من  
اللغاب والطعام أو أي مواد أخرى .

٢ - أرجع رأس المصاب ثانية إلى الوضع الظهرى وإلى الخلف . بحيث يكون ذقنه  
مرتفعة إلى أعلى مع رفع الفك إلى أعلى .

٣ - ضع فمك على فم المصاب بإحكام ، واضغط على فتحتى الأنف ( منعاً لتسرب الهواء ) .. أما فى الأطفال فاجعل فمك يغطى الفم والأنف معاً ..

٤ - تنفس فى فم المصاب حتى يرتفع صدره ، وارفع فمك لتسمع صوت الهواء أثناء خروجه . وإذا لم تسمع صوت الهواء ضع المصاب على جنبه واخبط على ظهره بين الكتفين لتخرج المواد الغريبة التى قد تكون سبباً فى سداد الممرات الهوائية ، ثم نظف فم المصاب ثانية .

٥ - تكون عملية التنفس الصناعى ١٢ مرة فى الدقيقة للبالغين ، ٣٠ مرة للأطفال .

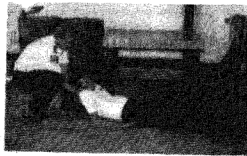
٦ - إبعاد المصاب عن مصادر الخطر ، وعن التيار الكهربى أو الأبخرة السامة .

٧ - العمل على تدفئة المصاب وعدم إزالة أى ملابس إلا فى الضرورة القصوى ..  
ويعيداً عن مكان الإصابة .

٨ - عدم إعطاء منبهات أو سوائل دافئة إلا بعد التأكد من إيقاف جميع نقاط النزيف .

٩ - وإذا كان النزيف داخلياً ويبدو على المريض أعراض صدمة عصبية .. لون باهت - برودة - إحساس بالعطش الشديد - قلق المريض - ضعف النبض والتنفس - سرعة التنفس والتهجان . يجب - نقل المريض فوراً إلى أقرب مستشفى أو عيادة ..

١٠ - يجب عدم إهمال إسعاف إصابة على حساب إصابة أخرى . بل تسعف جميع الإصابات فى وقت واحد .



## الكسور

### أنواع الكسور :

- ١ - الكسر البسيط : لا يتصل بالهواء الخارجى ( مقفول )
- ٢ - كسر مضاعف : مصحوب بجرح متصل بالعظام ويسمح بالتلوث .
- ٣ - كسر مركب : هو ما يحدث به تهتكات بالأنسجة المجاورة أو قطع بالشرايين والأعصاب . وهو إما أن يكون بسيطاً أو مضاعفاً مثل كسر الأضلاع . ويحدث تهتك بالرئة - أو كسر عظم الفخذ ، مصاحب بتهتك فى شرايين الفخذ أو أعصاب الفخذ مؤدياً إلى شلل بالساق ...

### اشكال الكسور :

- ١ - الكسر المفتت : مثل حوادث السيارات .
- ٢ - الكسر المتداخل : وفيه يتداخل أحد طرف الكسر فى آخر .. ( كسر كوليس مثلاً ) .
- ٣ - الكسر المنخسف : ويحدث فى عظام قبوة الرأس . وفيه تنخسف قطعة العظم المكسورة للداخل . وقد تصيب المخ أو تضغط عليه .
- ٤ - كسر العصا الخضراء : ويحدث عادة فى الأطفال لمرونة عظامهم ، وخاصة الترقوة والزند .

### علامات الكسور :

- ١ - تغيير فى شكل العضو .
- ٢ - حدوث ألم شديد عند تحريك العضو .
- ٣ - فقدان وظيفة العضو فقدأ جزئياً ( عدم القدرة على تحريكه فى اتجاه معين ) .
- ٤ - مشاهدة تهتكات فوق الكسر أو ورم عام ، أو وضع غير عادى مثل التواء الركبة والقدم للخارج فى حالة كسر عظم الفخذ .
- ٥ - حدوث قصر فى العضو المصاب إذا كان الكسر متداخلاً .

**إسعاف الكسور :** تسعف الكسور عامة بالجائتر والأربطة .

**وفائدتها :**

- ١ - لحفظ العضو المكسور فى حالة من الراحة تخفف الألم .
  - ٢ - لمنع حدوث تهتكات بالأنسجة المحيطة بالكسر .
  - ٣ - لتجنب تحول الكسر البسيط إلى كسر مضاعف .. أو مركب .
  - ٤ - لحفظ جزئى العظمة فى اتجاهها الطبيعى .
- وتستخدم الأربطة لحفظ الجائتر فى موضعها .
- ملاحظات هامة :** يجب على المسعف ملاحظة الآتى عند حدوث الكسر .

- ١ - أن يوقف النزيف إن وجد قبل أن يسعف الكسر .
  - ٢ - أن ينظف الجرح إن وجد قبل أن يسعف الكسر .
  - ٣ - أن يضع العضو المصاب فى الوضع المريح .
  - ٤ - أن يحافظ على تغطية المريض بالبساطين الكافية حتى لا يحدث صدمة من القشعريرة .
- ٥ - أن يراعى خلع الملابس عن العضو المصاب بطريقة لا تضر . وإذا تعذر حلها يجب تمزيقها .



## إصابة المفاصل والعضلات

تتلخص إصابة المفاصل في الخلع والجزع ، ويجوز أن يكون كلا منهما مصحوباً بكسر في عظام الجزع ويسمى أيضاً (القصع ) ويحدث من التواء بالمفصل فتتمزق على أثره الأنسجة التي حوله ويحدث من ذلك نزيف موضعي . ويسبب تورماً بالمفصل من غير حدوث خلل وغالباً ما يحدث ذلك في مفصل القدم .

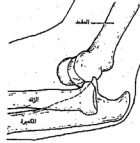
### إسعاف الجزع :

إذا شك المسعف في وجود كسر لابد أن يسعف المصاب على أنه كسر . أما إذا كانت الإصابة ظاهرة يكفي أن يحافظ على راحة المفصل لحين الوصول إلى المستشفى . وفي التلاميذ - ينقل المصاب إلى سرير أو أريكة ، وترفع القدم المصابة إلى أعلا من مستوى جسمه ، ويخلع الحذاء والجورب بكل دقة وحرص ، ثم يلف المفصل بالقطن ويربط برباط ضاغط ، ويعاد لفة بالقطن ، ثم برباط ضاغط آخر منعاً لحدوث التورم .

ويراعى عدم استعمال الرباط الضاغط في حالة الطاعنين في السن .

يمكن إذا لم يتوافر القطن استعمال بشكير أو فوطة بعد بلها بماء بارد في هذه الحالة وفي جميع الحالات يمكن استعمال الجبائر المؤقتة إذا حدث شك في وجود كسر .

**الخلع :** وفيه تخرج عظمة أو أكثر من وضعهما الطبيعي ويصاحبه دائماً تمزق بالأربطة وأكثر المفاصل تعرضاً للخلع هي مفصل الكتف في جميع الأعمار ، ومفصل الفك الأسفل ، وكذا مفاصل أصابع اليدين .





أما خلع مفاصل الساقين فغالباً ما يكون مصحوباً بكسر في العظام .  
وأهم الأعراض هي بقاء المفصل في حالة ثابتة وعدم إمكان استعماله في أى اتجاه  
ويمكن للتأكد من التشويه مقارنة المفصل المصاب بالمفصل السليم في الناحية الأخرى ،  
ويكون النشوة دائماً على شكل ورم أمامه ، ويمكن جس طرف العظمة المخلوعة تحت  
الجلد . طبعاً كل ذلك مصحوباً بالألم شديد وتورم .. ويشاهد المصاب سائداً هذا المرفق  
براحة الكف باليد الأخرى ..

**إسعاف الخلع :** ذلك يتطلب من المسعف ألا يسعى إلى رد العظام لوضعها الأصلي  
.. إذا قد ينتج عن ذلك كسر بالعظام .. بل يكفي بحفظ العضو المصاب في حالة هدوء  
وراحة بالوضع الذى يخفف الألم عن المصاب ، وذلك باستعمال الأريطة أو الأحزمة ثم  
ينقل للمستشفى .

**المزق :** وهو تمزق العضلات بعد حركة عنيفة أو دفع أجسام ثقيلة .  
**إسعاف المزق :** كمادات باردة فوراً ، ثم كمادات ساخنة بعد مضي عدة ساعات  
على التمزق .

## الكسور الخاصة

**كسور العمود الفقري :** تحدث نتيجة السقوط من مكان شاهق على الرأس أو  
القدمين ، أو مرور سيارة على جسم المصاب ، ولكن غالباً في حالة الوقوع من أعلا  
يحدث كسور بالفقرات العنقية .

**كسر الفقرات الظهرية : الأعراض :**

- ١ - صدمة عصبية .
- ٢ - يجوز حدوث شلل بالساقين والنصف الأسفل من الجسم مع سلس في البول  
والبراز لعدم التحكم .
- ٣ - فقدان الاحساس بالجزء الأسفل من الجسم .

## كسر الفقرات العنقية : الأعراض :

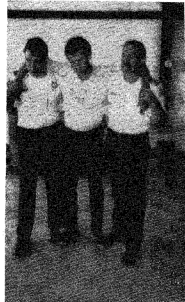
١ - شلل الأطراف الأربعة والجسم كله أسفل الكتفين . ويحدث أيضاً صعوبة شديدة فى التنفس .

وإذا شاهد المسعف انتفاخاً بالبطن مصحوباً بألم شديد يجوز احتمال إصابة الأحشاء الداخلة بالبطن . خاصة فى حوادث السيارات ، وإذا صاحب ذلك تبول دموى فإن معناه إصابة الكلى . أو الحالب أو المثانة ..

**الإسعاف :** يجب الإسراع بنقل المصاب بكل عناية ورفق إلى أقرب مستشفى .. إذا تأكد المسعف من إصابة العمود الفقرى بالظهر يستلقى المصاب على النقالة على وجهه ويوضع سناد أسفل لأسفل البطن وسناد لأعلى الظهر .

وفى كل الحالات يجب عدم رفع أى جزء من جسم المصاب .. ولابد أن يكون جسم المصاب ملتصقاً تماماً بالنقالة ثم تحرك النقالة برفق . ويجب أن تكون أفقية للمحافظة على وضع المصاب ..

وإذا تعذر وجود نقالة فى كلتا الحالتين يمكن استعمال مصاريع أبواب خشبية . أو أى لوح خشبى كبير ..



## كسور عظام الحوض

تحدث من السقوط من مكان مرتفع أو مرور سيارة على جسم المصاب ، ويمكن أن يصاحب ذلك تمزق بالمثانة أو تمزق بالقولون .

الأعراض :

- ١ - كدم شديد أو تهتكات موضعية .
  - ٢ - عدم القدرة على الوقوف .
  - ٣ - عدم القدرة على تحريك الأرجل .
  - ٤ - إذا ضغطت عظام الحوض جانبياً يحدث ألم شديد .
- الإسعاف :** يجب نقل المصاب بسرعة في وضع مريح له ، وغالباً يكون ذلك باستلقائه على ظهره وتبرير ملءة تحت ظهره ويسطها باحتراس تحت الاليتين ثم لف طرفيها حول الحوض وربطها من الأمام ..

## كسور عظامه الفخذ

تحدث كسور العظمة من منتصفها أو أى جزء منها فى حوادث السيارات ، والسقوط من علو يحدث الكسر فى عنق عظمة الفخذ عند كبار السن من انزلاق فى الحمام أو السلم . وقد يحدث مع الكسر تهتكات بالأنسجة أو تمزق بالشريان الفخذى ..

الاعراض :

- ١ - الألم الشديد
- ٢ - عدم القدرة على تحريك الساق .
- ٣ - قصر الساق المصابة عن الأخرى السليمة .

**الاسعاف :** يجب وضعها فى الجبائر وأحسنها جبيرة توماس . فإذا لم توجد نلجأ إلى :

١ - ربط الساقين أحدهما بالأخرى .

٢ - الاستعانة بجبيرة خشبية تصل من الإبط إلى الكعب ، وتوضع بالجهة الخارجية للساق ، وتربط بأريطة فى القدمين والظهر وأعلى موضع الكسر بالفخذ وأسفله . ثم بمنطقة الكعب .

٣ - يمكن استعمال جريد النخيل أو العصى أو ما شابه ويلاحظ دائماً لف الجبيرة بالقطن قبل تثبيتها .

- وفى حالة وجود كسر بعنق العظمة يستحسن نقل المصاب وفخذه مثنى نحو البطن ، ويمكن لذلك استعمال كرسى عادى بعد وضع جبيرة بطول الفخذ .



## كسور (صابونة الركبة)

يحدث كسر مستعرض نتيجة انقباض شديد بعضلات الفخذ أو كسور متفتحة عن الوقوع على الركبة

**الأعراض :** لا يمكن لمصاب أن يمدد الساق مع بسط الركبة مع الألم الشديد والتورم .

**الاسعاف :** يوضع المصاب على ظهره وتوضع وسادة تحت رأسه ، وترفع الساق المصابة بزاوية ٤٥° درجة من سطح الأرض وتوضع لها جبيرة خشبية من الخلف تمتد

من أسفل الآلية إلى الكعب ، وتربط الجبيرة فى موضع الكعب ووسط الساق وأسفل الركبة  
ثم توضع الجبيرة بالساق على مخدات ، أو صندوق لتظل هكذا أثناء النقل .

## كسور عظمة الساق

تحدث من حوادث السيارات أو الالتواء الشديد للقدم ، أو فى بعض الألعاب ( كرة  
القدم مثلاً ) وخطورة كسور القصبة أنها تكون مضاعفة لوجودها تحت الجلد مباشرة .

**الإسعاف :** أولاً فى حالة الكسر المضاعف يجب وضع ضمادات معقمة على  
الجرح أولاً ، ثم توضع جبيرتين على جانبي الساق ويثبتان بالأرطبة .

أو ربط الساقين ببعضهما ، مع وضع وسادة تحتهما ، وربطها بالساقين للثبوت  
الجيد .

**كسور القدم :** تحدث نتيجة سقوط جسم ثقيل على القدم أو السقوط من سطح  
مرتفع .

**الأعراض :** ورم بالقدم ، ألم شديد وعدم القدرة على الوقوف أو المشى .

**الإسعاف :** خلع الحذاء - وضع جبيرة خشبية تصل من الكعب إلى أصابع القدمين

برباط .



## كسر العظم اللوحي بالكتف

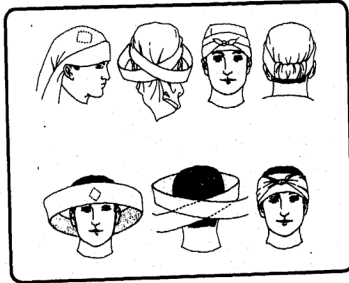
نادر الحدوث . ولا بد من حدوث إصابة شديدة مباشرة

## كسر عظم الترقوة

الأسباب : السقوط على الكتف أو اليد أو الذراع منبسط . وخطورته أنه قد يحدث تمزقات بالأوعية الدموية والأعصاب المارة من تحته .

الأعراض : يمكن تمييزه بالجلس لأن العظمة تحت الجلد مباشرة وتشاهد المصاب سائداً ذراعه المصاب بيد الذراع الأخرى من تحت المرفق لشعوره بأنه سيسقط منه .

الإسعاف : يلف رباط عريض حول كل كتف ، ويربط للخلف ثم يربط الرباطان من وسطهما من الخلف برباط ثالث ويشد هذا الرباط ليسحب الكتفين للخلف ، وتثنى الذراع المقابلة للكسر عند المرفق على شكل زاوية قائمة ، ويرفع بمندبل أو رباط شاسن إلى العنق .



## كسر عظم العضد

يحدث كسره فى أى جزء بالإصابة المباشرة زو الوقوع من سطح مرتفع ، وخطورته تنشأ من تمزق الأوعية أو الأعصاب الكبرى . وقد يحدث ذلك شلل باليد .. وفى الأطفال كثيراً ما يحدث الكسر لطرف هذه العظمة الأسفل الداخلى فى تكوين المرفق فيحدث ورم كبير حوله .

يثنى الذراع على شكل زاوية قائمة من المرفق ، ويؤتى بأربع قطع خشبية طولها مناسب وتوضع حول العضد من الأمام والخلف وعلى الجانبين ، وترتبط فى موضع بأعلا الكسر وبأسفله . ويجب جس النض فإذا كان غير محسوس فمعنى ذلك أن الأريطة ضاغطة ويجب تخفيفها ثم ترفع الذراع بمندبل إلى العنق .  
أما إذا كان الكسر حول المرفق يلف كما يلى :



## كسور عظام الساعد

الأسباب : يجوز حدوث كسر بإحدى العظمتين أو بكليتهما نتيجة حادث أو الوقوع على اليدين والذراعين مبسوطتين .

الإسعاف : فى هذه الحالات يثبت الذراع فى حالة انبساط بجبيرة من الخشب بحيث توضع هذه الجبيرة على الذراع من الأمام ، وتمتد من منتصف العضد إلى مفصل

الرسغ ، ويثبت بالأريطة فى منطقة العضد وأسفل الساعد .

**كسر كوليس**



**الأعراض :** ورم عام حول المفصل مع وجود بروز بسطحه الخلفى وتشويه باليد .

**الاسعاف :** مثل الحالة السابقة .

## **كسور عظام اليد والاسلاميات**

لا يتطلب اسعافها أكثر من جبيرة خشبية صغيرة على راحة الكف وتثبت بالأريطة .

## **كسور الأضلاع**

حادث من حوادث السيارات والسقوط من علو مرتفع وخطورته فى انفراس الضلع المكسور بأنسجة الرئة أو الكبد أو الطحال فيحدث سعال مدمم أو نزيف بالبطن .

**الأعراض :** ألم شديد فى موضع الكسر مع ضيق بالتنفس ، ويزداد الألم عند



السعال . ويمكن حسب الضلع المكسور فى كثير من الأحوال .. وطبعاً قد يحدث سعال مدمم أو ألم شديد بالبطن .

**الإسعاف :** إذا كانت مصحوبة بإصابة الأحشاء الداخلية .. لا توضع أربطة ويكتفى بنقل المصاب إلى المستشفى على نقالة مائلة قليلاً إلى جهة الكسور بعد خلع ملابسه وإعطائه قطعاً من الثلج ليستحلبها أو قليلاً من الماء البارد للمضمضة .  
أما إذا لم يحدث إصابات بالأحشاء يلف الصدر بأربطة عريضة أو أشرطة من البشكير ، والصدر فى حالة زفير ، وتكون العقد فى الجهة السليمة .

## كسور عظام الرأس

**الأسباب :** فى حالات الضرب بعصا غليظة أو أى آلة راضنة ، أو السقوط على الرأس ، أو حوادث السيارات .. أما كسور قاع الجمجمة فتحدث من تداخل عظام العمود الفقرى بها - كالسقوط من سطح مرتفع على القدمين أو الآلية من تدخل أطراف الفك الأسفل بها كاللظمة القوية على الذقن - أما كسور عظام الوجه فتحدث من إصابة مباشرة ، كما يحدث فى كسور الأنف وعظام الفك السفلى - وكسور عظام القبة قد تكون شرجية أو منخسفة وهى تسبب الإغماء للمصاب وإذا كانت الكسور بقاع الجمجمة يحدث أيضاً نزيف دموى من الأذنين والأنف .

**الإسعاف :** هذه الحالات لا تتطلب سوى عمل غيار معقم ونقل المصاب للمستشفى .



## النزيف الدموي

ينقسم النزيف إلى نزيف خارجي ( خارج الجسم ) أو نزيف داخلي ( في الأحشاء والأعضاء كنزيف المخ والكبد والطحال ) والنزيف قد يكون شريانياً أو وريدياً .

### أنواع خاصة من النزيف :

- ١ - نزيف الرئتين : ويشاهد على شكل سعال مدمم رغوى .
- ٢ - نزيف المعدة : ويحدث على شكل قيء مدمم ( بلون القهوة تقريباً ) .
- ٣ - نزيف : من الأنف : ( فصد ) .
- ٤ - نزيف بولي : ويحدث على شكل بول مدمم .
- ٥ - نزيف شرجي .

الأعراض : لا توجد إذا كان النزيف بسيطاً ( وريدياً أو من الشعيرات الدموية ) - ولكن تظهر

١ - الأعراض إذا كان النزيف غزيراً : وتحدث أعراض الصدمة العصبية ( عرق غزير - هبوط بدرجات الحرارة - هبوط بضغط الدم - سرعة ضربات القلب - ضيق تنفس - ويصبح لون الوجه والشفتيين باهتاً ) .

٢ - الأعراض الموضعية : الألم ويمكن تمييز النزيف الوريدي من النزيف الشرياني . فيكون لون الدم في الحالة الأولى مائلاً إلى الزرقة ، وينساب كأنه ينساب من كوب . أما النزيف الشرياني فلوته أحمر ، ويخرج من الشريان على شكل دفعات متماشية مع ضربات القلب ، وهو طبعاً أخطر من النوع الأول .

الإسعاف : ١ - الإسعافات العامة : الراحة العامة للمصاب أو المريض ، ونزع الملابس الضيقة من حول العنق والصدر والبطن - الاستلقاء على الظهر ، ورأسه منخفضة عن قدميه - مع التهوية الجيدة الكافية مع تدفئته إذا كان الجو بارداً .. وفي الحالات الشديدة تلف الذراعان والساقان بالأربطة من إصبع اليد إلى الكتف ، ومن القدم إلى أعلا

الفخذ - وتقدر كمية الدم بجسم البالغ بحوالى ٦ لتر فإذا فقد لترين ساءت حالة ، وإذا فقد ٤ لتر حدثت الوفاة .

### الإسعافات الموضعية :

١ - فى الحالات البسيطة يقف النزيف من تلقاء نفسه ( يتجلط ) ماعدا فى حالات مرضية مثل الهيموفيليا . حيث لا يتجلط الدم وهذه تحتاج لاستعمال رباطات ضاغطة والإحالة إلى الطبيب أو المستشفى .

٢ - فى الحالات الأشد . فيجب عمل الآتى :

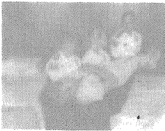
أ - يرفع العضو النازف عن بقية أعضاء الجسم

ب - يضغط على الشريان الموصل للعضو بقبضة اليد .

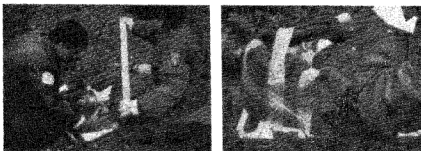
ج - يحشى الجرح بلفافات أو منديل نظيف ، ويضغط برباط ضاغط ( ناجحة لمعظم الحالات ) .

د - إذا كان النزيف فى الساعد أو قصبة الرجل فيمكن وضع وسادة صغيرة ( من المناديل ) فى تجويف المرفق من الأمام ، أو تجويف الركبة من الخلف وثنى الذراع أو الساق وربط الساعد فى الذراع أو القصبة فى الفخذ .

هـ - يمكن استعمال قماط شريانى ( مثل جهاز ضغط الدم ) ويجب عدم ترك أى قماط شريانى أكثر من خمس عشرة دقيقة . خوفاً من انقطاع الدم نهائياً عن العضو وإصابته بالغرغرينا .. فإذا فك بعد هذه المدة .. وحدث النزيف - يربط ثانياً . وهكذا  
المواضع الخاصة للضغط اليدوى لإيقاف النزيف الشريانى بالذراع .

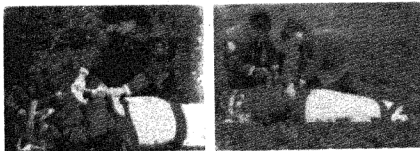


- ١ - الضغط على عظمة الترقوة إلى أسفل بالإبهام .
- ٢ - إذا كان النزيف من الساعد يضغط بأصابع اليد على السطح الداخلى فى أعلا العضد .



- ٣ - إذا كان النزيف من اليد .. توضع لفائف معقمة براحة اليد ، وتثنى الأصابع عليها ثم تربط رباطاً محكماً برياط ضاغط

وقف نزيف من الأطراف السفلى بواسطة الضغط على الشريان الفخذى أعلا الفخذ من الجهة الأمامية الأنسية ( الداخلية) باليد اليسرى للمسعف



## النزيف بموضع الرأس والوجه :

يضغط بالإبهام على الفك الأسفل للجهة المصابة على بعد ٢,٥ سم من زاوية الفك الخلفية .



- جروح المفاصل تنظف جيداً ، وتوضع جبيرة وينقل للمستشفى فوراً .
- الجروح النافذة تسبب نزيفاً داخلياً كبيراً - بعمل له غيار وينقل للمستشفى فوراً .
- إذا وجدت القصبه الهوائية مقطوعة لا يحشو الجرح ( ليتنفس المريض ) يسعف المريض بالمنبهات ويرسل فوراً للمستشفى.

## الكدمات والجروح

**الكدمات :** وفيها تحدث تمزقات بالأنسجة المصابة دون قطع الجلد وتحدث من التصادم بجسم صلب فتتمزق بعض الأوعية الدموية الصغيرة ، وينشأ عن ذلك نزيف دموى داخلى بين خلايا الجسم بسبب وربما مع تغيير لون الجلد فوق ، فيكون أحمر أولاً ، ثم يتغير إلى قرمزي ثم إلى الاصفرار الرمادى كلما تقدم نحو الشفاء ..

**الإسعاف : ١ -** في الكدمات البسيطة يكتفى بربط رباط ضاغط بعد وضع قطعة من القطن المغموسة في ماء مثلج على الكدمة .

**٢ -** في الكدمات الشديدة يستحسن اضافة جزء من الكحول النقى إلى الماء المثلج ...

## الجروح

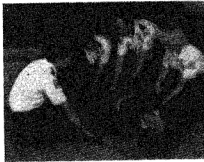
### أنواعها :

- ١ - الجرح القطعي الناشئ على آلة حادة كالسكين وفيه تكون حافة الجرح ناعمة وأطرافه مدببة ومنظمة ويمتاز بكثرة النزيف .
- ٢ - الجرح الرضوي الناشئ عن التصادم بجسم راضى صلب كالعصا أو حجر أو التصادم بسيارة أو سقوط من مرتفع خوافة وأطرافه متمزقة غير منتظمة لا ينزف كثير بالمقارنة .
- ٣ - الجرح الناري الناشئ عن مقذوف ناري من مسدس أو بندقية ، ويكون مستدير الشكل في الغالب ، ويتميز فتحة دخول الرصاص إلى جسم الإنسان بأنها أصغر من فتحة الخروج .

إسعاف الجروح : ١ - الجرح التنظيف لا يحتاج إلا إلى الغيار المعتاد ..

٢ - الجرح الملوث يحتاج إلى :

- أ - حلق شعر الجلد المحيط بالموسى بعد تطهير يد المسعف .
- ب - غسل الجرح بمحلول مطهر كالديتول لإزالة التلوث .
- ج - وضع غيار معقم دخل الجرح ، وتوضع فوقه قطعة من القطن المعقم ثم يربط برباط نظيف ..



## الحروق

تشمل ما يلي :

- ١ - التلامس بالنار أو بأجسام فى درجة الاحمرار .
- ٢ - التلامس بالسوائل التى فى درجة الغليان ، سواء الماء أو الزيت .
- ٣ - الاحتراق بتيار كهربائى .
- ٤ - الاحتراق بمواد كيميائية كماء النار ( الأحماض ) الصودا الكاوية ، ودرجة خطورة الجروح تعتمد على مدى اتساعها بالجسم أكثر مما تتوقف على عمق الجروح . وعادة إذا احترق أكثر من ١/٣ الجسم ( مسطح الجسم ) ولو بحروق سطحية فالإصابة مميتة .

### درجات الحروق :

- ١ - الدرجة الأولى وهى ما تصيب الجسم باحمرار .
- ٢ - الدرجة الثانية وهى ما تصيب الجلد باحمرار مصحوب بفقاع مائية .
- ٣ - الدرجة الثالثة وهى ما تصيب الطبقة السطحية من الجلد بالاحتراق .
- ٤ - الدرجة الرابعة وهى ما تصيب طبقات الجلد جميعها بالاحتراق .
- ٥ - حروق من الدرجة الخامسة . وهى ما تصيب أيضاً العضلات والأنسجة الرخوة بالاحتراق .
- ٦ - حروق من الدرجة السادسة . وهى ما تحدث تضخماً بالعضو المحترق الجسم بأكمله .

وتحدث الوفاة فى الحروق من الصدمة العصبية أو الاختناق من الغازات ، أو من إصابة الاحشاء الحيوية . وهذه تحدث الوفاة العاجلة الفورية .. ولكن فى بعض الأحيان تحدث الوفاة بعد مضى بضعة أيام نتيجة التسمم الناتج من تلوث الحروق ، أو امتصاص الجسم للمواد الزلالية المسيلة فى موضع الاحتراق .

إسعاف الحروق : يتطلب ذلك دائماً إسعاف الصدمة العصبية بالمنبهات والراحة

والتدفئة والغيار المعقم للحروق والجروح ويستحسن إن أمكن عمل الغيارات بمحلول كبريتات الصودا بنسبة ملعقة شاي إلى نصف لتر ماء حتى ينقل المصاب للمستشفى .  
وفي حالة احتراق الوجه يعمل ضماد للوجه . بحيث يكون في نصفه العلوى فتحات للعينين وينصفه السفلى فتحة مقابلة للفق ..  
إسعاف الصدمة العصبية : وهى تنتج فى حالات كسور العظام الشديدة ، والنزيف الدموى الغزير ، والحروق الشديدة .. ولا يحدث بها إغماء .  
تلقى حدوث الصدمة العصبية مهم جداً ، وذلك براحة المصاب وتدفئته وسرعة نقله إلى المستشفى .

### علاج الصدمة العصبية :

- ١ - إسعاف اسبابها كإيقاف النزيف وإراحة العضو المكسور .
  - ٢ - تدفئة المريض وإعطاؤه شراباً ساخناً منعشاً إلا إذا كان هناك نزيف داخلى بالأحشاء .
  - ٣ - إعطاء محلول ملح إذا كان هناك هبوط شديد بضغط الدم ، مع حقن لرفع ضغط الدم .. كوتيسور مثلاً .
  - ٤ - مهدىء مثل الفاليوم ..
- وقد تحتاج الحالة لإعطاء حقنة كورتيزون .





## إصابة الجهاز العصبي

**الإغماء :** عند فحص المصاب بحالة إغماء يجب التحقق أولاً من أنه حي أو ميت . فإن كان حياً يبحث عن سبب الإغماء .. ولمعرفة الوفاة من الحياة يجس المسعف النبض . فإن تعذر ذلك تحس ضربات القلب أسفل الحلمة اليسرى للدخل .. إن أحس النبض كان ذلك دليل الحياة وإن لم يكن فلا يكون ذلك علاقة قاطعة على الوفاة .. فقد تكون ضربات القلب ضعيفة جداً لا يمكن الإحساس بها إلا بتشخيص خبير متمرن .. والطريقة المستعملة للتأكيد من الوفاة هي وضع مرآة على فم المريض وأنفه فإن كان هناك تنفس - ولو ضعيف يعتم سطح المرآة ذلك .. وكذلك فقدان بريق العينين وعدم تحرك الجفنين أو قفلها عند لمس القرنية بقطنة دليل على الوفاة ..

### لمعرفة أسباب الإغماء :

١ - هل حدث الاغماء فجأة . كما يحدث في الإصابات الجناثية والعارضة ، وحالات النزيف المرضي بالمخ ، أو حدث تدريجياً كما يحدث في حالات السكر والتسمم البولي وكذا الإغماء السكري ..

٢ - النبض : هل هو أقوى من المعتاد . كما يحدث في حالات ارتفاع ضغط المخ نتيجة كسور مخخسفة أو أورام بالمخ .. أو أن النبض ضعيف كما يشاهد في حالات الارتجاج المخي والتسمم البولي .

٣ - العينان : هل الجفون مفتوحة أو مغلقة - غالباً تكون مغلقة ما عدا في حالات النزيف المخي ثم تفحص الحدقتان .. وهل هما متسعتان أو ضيقتان أو متساويتان أو أن أحدهما أوسع من الأخرى .

أ - إتساع الحدقتين وتساويهما في الاتساع : يوجد في الاختناق بغاز مسام أو بالبلبل دوناً التسمم الكحولي ( السكر ) أو الصدمة العصبية ( كسور العظام والحوادث الجسيمة ) .

ب - ضيق الحدقتين وتساويهما : يوجد في التسمم بالأفيون والنزيف المخي في منطقة النخاع المستطيل فقط ..

جـ - عدم تساوى الحدقتين : تحدث فى حالات النزيف بالمخ والكسور المنخفضة بالجمجمة ، وإصابات العنق . لأن الإصابة تحدث بجهة واحدة فقط .

٤ - تفحص فروة الرأس جيداً لوجود كدمات أو جروح ( حادث ) .

٥ - تفحص الأذنان لمعرفة ما بهما من نزيف دموى أو سائل يكون دليلاً على كسر بقاع الجمجمة .

٦ - تفحص منطقة الفم والأذنين . فوجود نزيف بهما . وخصوصاً إذا وجد نزيف من الأذنين دليل على حدوث كسر بقاع الجمجمة .

ويمكن أيضاً شم رائحة الكحول .. أو رائحة الأسيتون إذا كان هناك مرض البول السكرى .

٧ - فحص الذراعين والساقين لمعرفة ما بهما من إصابات أو شلل ( فى حالات إصابة المخ )

٨ - فحص القفص الصدرى للتأكد من وجود كسر بالأضلاع من عدمه .. ثم تفحص البطن فإذا كان هناك انتفاخ وتصلب يكون ذلك دليلاً على وجود نزيف داخلى بالأحشاء :

وبالطبع إذا وجد المسعف سبباً للإغماء فلا داعى للبحث عن أسباب أخرى بالتفصيل كما تقدم . بل يجب الإسراع فوراً فى الإسعاف .. أو يبادر بنقل المصاب إلى المستشفى . لأن السرعة هى العامل الأول فى إنقاذ حياة المصاب أو المريض .

### الإسعاف فى حالة الإغماء :

يتطلب تنبيه القلب والرئتين ، ثم بعد ذلك علاج الإصابة إن وجدت أو سبب المرض . وفى جميع الحالات يجب :

١ - طرح المصاب على ظهره ، وخلع ملابسه الضيقة لتهئية الجو الصانع لتنفسه .

٢ - إذا كان وجه المصاب محتقناً يحفظ رأسه فى وضع يعلو قليلاً عن جسمه ، وإذا كان باهت اللون تجعل رأسه فى مستوى جسمه ..

٣ - لا يعطى المصاب أى دواء بالفم . خوفاً من تسريه للقصة الهوائية فيموت .

- ٤ - يعالج النزيف فوراً .
- ٥ - تسند عظام الكسور بالجبائر بدون شد .
- ٦ - إذا كان المصاب فى حالة اختناق كحالات الغرق والتسمم بالغاز يسعف على الفور بالتنفس الصناعى .
- من الهبوط والصدمة العصبية سبق وصف أعراضها وعلاجها .

## الجهاز التنفسى

### الاختناق :

أسبابه : حالات جنائية كأن تسد فتحات الأنف والقم بوسادة أو ما يشبهها ، أو الخنق الجنائى أو الانتحار . أو حالات مرضية كانسداد الحلق بالدفتيريا . أو انزلاق الأكل إلى القصبة الهوائية ، أو الاختناق بالغازات السامة (المتصعدة من فحم مشتعل أو البوتاجاز) .

الأعراض : ضيق فى التنفس مع احتقان مصحوب بزرقة الوجه وإغماء تام وقد يصاحب ذلك جحوط العينين ويزور اللسان وفى حالة الغرق يظهر زبد حول الفم والأنف وقد يكون مدمماً ..

### الإسعاف : عمل تنفس صناعى فوراً ..

إذا كان المصاب طفلاً وتعرض لانحشار قطعة من المأكولات بمسك من أرجله ورأسه إلى اسفل ويضرب باليد الأخرى على ظهره ..

ولإسعاف مصاب فى حالة الاختناق من الغازات يجب على المسعف وقاية نفسه من الغازات وإلا اختنق هو نفسه . وذلك أن يغمس منديلاً فى الماء ويثنيه على شكل مثلث ويربطه بصلعه الأطول فوق أنفه . وزاويته متدلّية على الفم ، ثم يرفع هذه الزاوية ويأخذ المسعف ثلاث أو أربع شهقات عميقة ، ويدخل الغرفة زاحفاً على أرضها إلى أن يصل إلى أقرب شباك ، ويفتحه ويجذب المصاب من أى جزء من جسمه إلى خارج الغرفة ، ويجرى عليه التنفس الصناعى .

## التنفس الصناعي



### المصاب مستلقى على ظهره :

قبل البدء فى عملية التنفس الصناعى يراعى خلع ملابس المصاب الضيقة .. وإخراج الأجسام الغريبة من الفم التى قد تسبب الانسداد كأطعم الأسنان أو نحوها ، ويرفع المصاب بحيث تكون رأسه فى مستوى جسمه ..

**طريقة شيفر :** يمدد المصاب على الأرض ، ووجهه إلى أسفل ، أو مائلاً إلى إحدى الجهتين . حتى تظل فتحات الأنف والفم طليقة .. ثم تشد اذرعته للأمام حتى يمتد كل ذراع على جانب من جانبي الرأس .. ثم يركع المسعف فوق المصاب فى منطقة أعلا فخذيه مواجهاً رأسه ، ويضع يديه على ظهره عند الضلوع السفلى . بحيث يكون كل إبهام متجهاً إلى السلسلة الفقرية وتحفظ اذرعة المسعف مشدودة ، ويرمى بثقل جسمه على جسم المصاب فيطرد بذلك الهواء والماء من الرئتين إلى الخارج ، وبعدها يرجع المسعف إلى وضعه الأول ليسمح للهواء بدخول الرئتين وتكرر هذه العملية حتى يفيق المصاب تماماً .

## الجهاز الهضمى

### القيء :

- ١ - القيء المدمم أسبابه جروح وخزنية بالمعدة أو قرحة بالمعدة أو الأورام .
  - ٢ - القيء من أسباب أخرى مثل النزلات المعوية والتهاب المرارة والكبد والبنكرياس والمصران الأعور والحميات بأنواعها .
- علاجه :** إسعاف القيء المدمم يكون بإعطاء المصاب قطعاً من الثلج لاستحلابها أو مصها فقط . ولا يعطى سوائل بالفم ، وينقل إلى المستشفى .
- وأنواع القيء الأخرى المذكورة يعطى ماء مثلجاً أو قطعاً من الثلج حتى يصل الطبيب ويعالج السبب .

**الفتق المختنق :** ألم شديد بموضع الفخذ من أعلا مع قيء . وتاريخ مريض بوجود فتق عند المريض - تنثنى الركبتان على البطن وتوضع كمادات مثلبة على الفتق ، تحول بسرعة إلى المستشفى . لأنها حالة خطيرة تستدعى التدخل الجراحى الفورى لإنقاذ المريض .

## الجهاز البولى

### المغص الكلوى :

- أسبابه :** حصوات بالكلى والمثانة أو التهاب بهما .
- أعراضه :** مغص شديد بالبطن بالجانب الأيمن أو الأيسر أو فوق العانة وأحياناً يصاحب بقيء .
- علاجه :** الاستلقاء على الفراش - قربة ماء ساخن - حقن مسكنة ومزيلة للانقباض والمغص - سوائل بكثرة بالفم .

## الاحتباس البولى :

أسبابه : تضخم البروستاتا ( فى السن الكبير ) ، انسداد مجرى البول بالحصوات أو ضيق بمجرى البول بالالتهابات .

أعراضه : احتباس البول وامتلاء المثانة ( ورم فوق العانة ) مع ألم ومغص شديد .  
علاجه : قسطرة مطاط تثبت حتى نزول الأعراض بالعلاج أو الجراحة .

## بول مدمم :

أسبابه : حوادث السيارات وتمزق الكلى أو الحالب أو المثانة أو وجود حصوات بمجرى البول .

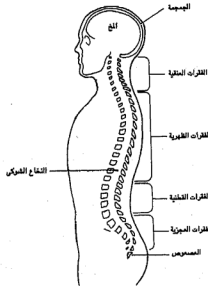
علاجه : كمادات مياه باردة والنقل فوراً إلى المستشفى .

## الامساك البولى :

أسبابه : قصور فى وظائف الكلى نتيجة التهاب مزمن .

أعراضه : عدم إفراز البول وعدم التبول ، ولكن لا يوجد ألم ولا ورم فوق العانة .

علاجه : كمادات أو قربة ساخنة على الكليتين والمثانة واستدعاء الطبيب أو النقل إلى المستشفى .



## التسمم

السم هو كل مادة تدخل الجسم فتفسد وظائفه الطبيعية وقد تؤدي إلى الوفاة .

أسبابه :

١ - قد يكون بطريق الخطأ .

٢ - مدسوس بقصد جنائي .

٣ - بقصد الانتحار .

٤ - تسمم غذائي .

**أعراضه :** القيء أو الإسهال وإغماء - إذا كانت الحالة شديدة - وعادة يحدث فجأة بعد تعاطى دواء أو غذاء أو شراب خاص ، وعادة يتواجد بجانب المريض بقايا من هذه الأشياء .

**واجبات المسعف :**

١ - يحسن بالمسعف الإلمام بالقواعد العامة لإسعاف حالات التسمم . ويجب سرعة استدعاء الطبيب ، والمحافظة على كل أثر لغذاء أو شراب أو دواء بجوار المريض لتسلم لرجال الضبطية القضائية لتحليلها ، ويجب عل المسعف كذلك أخذ تاريخ الإصابة وإثبات أى أقوال للمصاب . فقد يتوفى قبل وصول المحققين .

٢ - يجب أيضاً الاحتفاظ بقاء المصاب وبرازه إذا كان فى حالة إسهال .

٣ - المساعدة فى إخراج السموم بعمل قىء صناعى بإدخال إصبعه السبابة فى حلق المصاب . ولكن يجب عدم إجراء ذلك فى الحالات الآتية :

أ - فى حالة الإغماء .

ب - إذا كان المصاب غير قادر على البلع .

ج - إذا لاحظ وجود حروق أو التهابات على الشفتين أو على الفم مما يدل على التسمم بمادة كاوية مثل الأحماض والصودا الكاوية والبيوتاس .

٤ - وفى الحالات الخاصة التى يمكن التوصل إلى معرفة نوعية السم يستعمل العقار المضاد . فإذا كان التسمم من حامض يعطى المصاب ملعقة مانيزيا أو بيكربونات صودا ، وإذا كان بواسطة مادة قلوية يعطى المصاب محلول الخل أو الليمون .

٥ - إذا كان التنفس ضعيفاً يعطى حقن كافور .

٦ - ولألم الشديد توضع قربة ماء ساخن بمنطقة المعدة .

٧ - لالتهابات الفم والمعدة يعطى لبناً أو ماء شعير أو زيت زيتون . وإذا وجد المصاب فى حالة صدمة عصبية شديدة ، أو فى حالة اغماء ينقل فوراً إلى المستشفى .

**التسمم الغذائى : يصبح الغذاء فاسداً نتيجة :**

١ - بقائه مدة أكثر من اللازم بعد اعداده . خصوصاً ف فصل الصيف .

٢ - يكون ملوثاً بالجراثيم من وجود ميكروبات أو جروح متفتحة بيد معد الطعام أو من المأكولات المحفوظة فى العلب نتيجة لعدم التعقيم الكافى وقت صنعها .

٣ - التسمم المعدنى : إذا حفظ الطعام فى أوعية من النحاس غير معنى ببياضها ، فيختلط الطعام بأملاح أكسيد النحاس السامة .

**الاعراض :** شعور بعدم الراحة والغثيان ، ثم القيء والإسهال ، وقد يحدث صدمة عصبية تصل إلى الإغماء .

ولإسعاف المريض يجب سرعة نقله إلى المستشفى لعمل غسيل معدة ، أو يعطى المريض مسهلاً من زيت الخروع عقب القيء .. ويحافظ على تدفئته ، ويعطى كمية من الشاى الثقيل ، وخاصة فى حالة الهبوط .

**محتويات شنطة الإسعاف :**

١ - المظهرات مثل الميركروم مائى ، أو صبغة يود ، أو بيتادين مطهر- كحول أبيض- ديتول محلول بوريك ، وقطرة مطهرة للعين ميفينكول مثلاً .

٢ - مسكن قوى مثل أمبولات ديوكامفين ، وأقراص كواديبين .

٣ - نقط نوشادر وكونيسور .

٤ - شاسن رفيع بالمتر ٥ م .

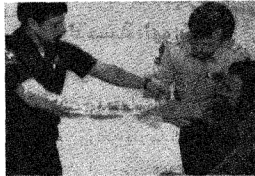
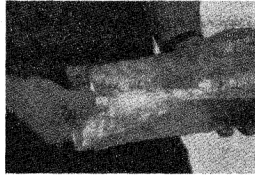
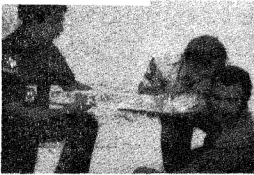


٥ - أربطة بأحجام مختلفة - قطن طبي - علاقات رباط ضاغط - جبائر .

٦ - حقن بلاستيك ٢، ٥، ١٠ سم .

٧ - مقص طبي

٨ - قلم كويبا - مشمع لصاق - دبابيس إنجلیزی - جفت .



## التصرف الحكيم حتى يحضر الحكيم الأنفلونزا والنزلات البردية ومضاعفاتها

النزلة البردية البسيطة : يكون ارتفاع الحرارة فيها طفيفاً وتكون مصحوبة برشح من الأنف واحتقان بالحنك مع سعال جاف وصراخ ، ويشعر المريض بكسل وخمول ( همدان ) .

العلاج : لا يحتاج إلا إلى الراحة التامة في الفراش لمدة يومين في غرفة جيدة التهوية .. والإكثار من شرب السوائل والمشروبات الساخنة مثل القرفة والحلبة والنعناع والتليو والكاكاو باللبن مع وجبات خفيفة . فمثلاً في الفطار خبز بلدى أو شامى وجبن أبيض أو رومى مع مربة وشاى بلبن ويسكويت ، وفي الغذاء شوربة خضار أو شوربة عدس خفيفة ، أو دجاج مسلوق أو مشوى بدون توابل مع السلطة والفواكه .  
وفي العشاء لبن زبادى مع جبن ومربى أو فواكه .

الأعشاب المفيدة : العرقسوس - التليو - القرفة - الينسون - النعناع - الحلبة .

## التهاب الحنجرة والقصبية الهوائية

الأعراض : يشكو المريض من احتباس الصوت مع جحجحة وألم بالحنجرة والرقبة وأعلى الصدر وسعال جاف مؤلم ، وارتفاع بدرجة الحرارة مع هبوط وهمدان .

العلاج : الراحة التامة في الفراش - عدم الكلام ، وخاصة رفع الصوت - استنشاق بخار جاوى أو بخار نعناع أو زهرة البابونج - استحلاب أقراص بيرجازول - مسكن للسعال مثل توسيفان أو سيدالين أو بروكوفين ، مضاد حيوى مثل امبيسيلين أو اريثروميسين .

الإكثار من شرب المشروبات الساخنة مثل الينسون والقرفة والنعناع والتليو والحلبة ومغلى أوراق الجوافة إن وجد .. وعصير البرتقال وليمونادة .

## الأنفلونزا

**الأعراض :** حادة وتكون مصحوبة بارتفاع كبير بدرجة الحرارة يصل إلى ٤٠° م وأنسداد الأنف أو رشح غزير من الأنف ، واحتقان بالحنك والجيوب الأنفية حول العينين والوجنتين مصحوباً بألم وسعال شديد جاف مؤلم ، وضيق التنفس مع آلام بعظام الجسم كله وشعور بالهبوط والضعف . وأحياناً تكون مصحوبة بالآلام في المعدة وإسهال .  
والأنفلونزا مرض معدى . وأحياناً تؤدي إلى وباء منتشر خطير لسهولة انتقال العدوى بالزئاذ .. لذا يجب عزل مريض الأنفلونزا وإعطاؤه أجازة مرضية ( إذا كان يعمل ) حتى لا ينتشر المرض إلى غيره ويعم الوباء .

### العلاج :

- ١ - عزل المريض في غرفة جيدة التهوية وتخصص له أدوات خاصة به .
  - ٢ - الراحة التامة في الفراش لمدة ٤ - ٦ أيام .
  - ٣ - منع التدخين وشرب السوائل الباردة من الثلجة .
  - ٤ - الإكثار من شرب السوائل عموماً ، والمشروبات الساخنة عموماً ، مثل عصير البرتقال والليمونادة وشاي حليب وقرقة وحلبة ونعناع وتليو وينسون وكركديه ونمر هندي وعرقسوس .
  - ٥ - غذاء خفيف سهل الهضم - الإفطار مكون من العيش البلدي أو الشامي مع جبن أبيض أو رومي أو بيضة مسلوقة أو فول مهزوس بالزيت والليمون مع مربى مع كاكازو باللبن أو قرقة باللبن أو شاي باللبن .
- الغذاء :** شوربة خضار مع فراخ دجاج مسلوقة أو مشوى .  
بطاطس بيوريه مع لحم أحمر خفيف مسلوقة أو مشوى .  
شوربة عدس مع مكرونة مسلوقة بالجبن الرومي المبشور - فول نابت بالزيت والليمون .  
طبعاً مع السلطة الخضراء بالزيت والليمون وكذا الفواكه .

**العشاء :** لبن زيادى جين أبيض - مريى بالعسل الأبيض . مع خضروات مثل جرجير والخس والجزر والطماطم ، ويمكن إضافة بعض الفواكه وخاصة البرتقال واليوسف والتفاح والكثيرى والعنب . ويمكن شرب كوب من اللبن الدافىء أو الساخن .

وبين الوجبات يمكن تناول السوائل والأعشاب التى تفيد فى هذه الحالات مثل العرقسوس والحلبة والتليو والشمر وبذر الكتان المغلى ومغلى أوراق الجوافة - لبان دكر - حبة البركة - بالإضافة إلى البرتقال والليمونادة .

**العلاج الدوائى :** خافض للحرارة مثل الإسبرين والباراسيتامول عن

- طريق الأقراص أو لبوس فيجاسكين أو نوفالجين .

- وغرغرة للحلق مثل سلفابوراسيك أو أقراص بيرجاذول .

- دواء للسعال : فإذا كان سعالًا جافًا يعطى توسيفان أو توسيلار أقراص . وإذا كان

هناك افرازات يعطى أفبيكت أو توبلكسيل شراب .

- مضاد حيوى قوى إذا كان هناك سعال والإفراز أخضر أو أصفر ( دلالة على وجود

ميكروبات ) .

- فيتامين ج .

- سوائل بكثرة لإدرار العرق وخفض الحرارة ، ويمكن عمل كمادات بارزة مع قليل

من الخل على الجسم مرتين يومياً .

يتبع نفس الأسلوب السابق مع حالات النزلات الشعبية والالتهاب الرئوى ، مع

ضرورة إعطاء مضاد حيوى قوى فى هذه الحالات والراحة التامة فى الفراش لمدة طويلة

على أن تستمر الراحة الإجبارية من خمسة أيام إلى أسبوع بعد زوال الأعراض ونزول

درجة الحرارة واسترداد المرض لصحته بالغذاء الجيد - مع تناول مجموعة فيتامينات

مركبة مثل سوبرافيت أو رويال چيللى أو سنترام أو ملتيزيس ف .

## التهاب الجيوب الأنفية

**الأعراض :** يشعر المريض بصداخ وألم حول العينين والوجنتين والجيبة ، ويكون مصحوباً بانسداد الأنف أو نزول إفرازات صديدية من الأنف ، ووجود إفرازات في الحلق مع ضيق بالتنفس وارتفاع بدرجة الحرارة .

### العلاج :

- ١ - الراحة التامة في الفراش .
- ٢ - استنشاق بخار جاوى المركب أو نعناع أو زهرة البابونج .
- ٣ - كمادات شاي أو ماء ساخن على الوجنتين والعيون .
- ٤ - أقراص صد الحساسية ( تافاجيل ) يستحسن مساء .
- ٥ - إسبرين أو باراسيتامول .
- ٦ - فيتامين ج .
- ٧ - مضاد حيوى لقتل الميكروبات ومنعاً للمضاعفات .

## الربو الشعبى

وهو مرض مزمن خطير نتيجة تقلص جزئى بالشعب الهوائية بالرئتين ، يؤدى إلى ضيق الشعب وصعوبة خروج الهواء من الرئتين ( ثانى أكسيد الكربون ) وبالتالي صعوبة دخول الأوكسجين إلى الرئتين ، وإذا استمر ذلك لمدة طويلة يؤدى إلى تمدد بالشعب الهوائية والحوصلات ، وينتج عنه قصور بوظائف الرئة . وقد يحدث ذلك فجأة ويكون التقلص شديداً ومستمراً ( دون إرتخاء بعضلات الشعب الهوائية ) ويصبح انسداد الشعب الهوائية كاملاً ومستمراً فلا يدخل الرئتين أى نسبة من الأوكسجين ، ولا يخرج أى نسبة من ثانى أكسيد الكربون ويصبح المريض فى حالة بائسة بين الحياة والموت مع الإحساس بضيق شديد قاتل بالتنفس ، ولون الوجه باهت مع عرق غزير ، ولون الشفافة أزرق مع

سعال جاف مستمر غير مثمر إطلاقاً وسرعة بضربات القلب ، وإذا لم يسعف فوراً بمضادات تقلص الشعب الهوائية (جلوكوليدامين أو خلالجين أو حتى كورتيزون مثل كيناكومب ) مع استنشاق أكسجين قد يؤدي ذلك إلى الوفاة .

وهذه الحالة الأخيرة تتطلب الإسراع فوراً بنقل المريض إلى المستشفى . لأنه يحتاج للرعاية المركزة لمدة يومين أو ثلاثة حتى يزول التقلص ، وتعود الرئتان إلى حالتها الطبيعية .

ولكن غالباً يعرض المريض على الطبيب ، وهو في حالة نزلة ربوية شعبية حادة ، وفيها تكون الحرارة مرتفعة قد تصل إلى ٤٠° مع ضيق شديد بالتنفس . مع صوت مسموع بالتنفس ( تزييق مميز ) وعرق غزير وهبوط عام واضح . وتشخيص الحالة واضح كالشمس حتى بدون كشف بالمسمع .

### العلاج :

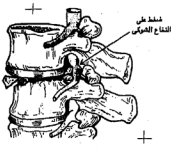
- ١ - الراحة التامة في الفراش في غرفة جيدة التهوية خالية من الزوار .
- ٢ - يعطى المريض فوراً حقن جلوكوليدامين أو خلالجين بالوريد أو كيناكومب ( إذا لم يكن يشكو من ارتفاع بضغط الدم أو البول السكرى ) .
- ٣ - يوضع له اسطوانة أكسجين للاستنشاق بين الحين والآخر .
- ٤ - مضاد حيوى بالحقن في العضل أو لبوس شرجى .
- ٥ - يقدم له ينسون ساخن أو فرقة أو نعناع أو تليو ساخن .
- ٦ - يعطى أقراص فنتولين وبرونكستال شراب ولبوس مينوفيللين .
- ٧ - غذاؤه يكون خفيفاً سهل الهضم . شوربة ساخنة ، وخضار مسلوقة ، وفواكه ، والإكثار من شرب السوائل الساخنة وحبّة البركة طبعاً . مع الامتناع نهائياً عن التدخين .

## النوبة القلبية

**الذبحة الصدرية :** تحدث غالباً أثر مجهود عنيف مثل الجرى خلف الأوتوبيس أو صعود السلم بسرعة أو القيام بمجهود فجائى طارئ . فيشعر الإنسان بألم حاد فى منتصف الصدر كأنه طعنة خنجر ، وقد يمتد إلى الكتف اليسرى، أو اليد اليسرى ولا نستغرق نوبة الذبحة الصدرية أكثر من لحظات قد تمتد إلى دقائق ولكنها لا تطول . وتزول سريعاً عند الراحة - والتوقف عن المجهود ، أو عند وضع قرص إيزوردیل تحت اللسان ( ٥ ملجم ) .

**جلطة القلب :** تحدث فجأة وبدون مقدمات فهي تحدث أحياناً أثناء النوم أو الراحة، وتطول النوبة إلى ساعات . ولا تزول شدتها إلا بحبوب إيزورديك تحت اللسان . وفى بعض الأحيان تحدث أثر مجهود بدنى بسيط أو انفعال أو وجبة دسمة .

**الأعراض :** يشعر المريض بألم حاد مستمر فى منتصف الصدر ، وقد يمتد إلى الكتفين أو الرقبة أو اليد اليسرى أو الفك الأسفل أو أحياناً يشعر به المريض أعلا البطن (فم المعدة ) وفى هذه الحالة قد تشخص الحالة ( مغمص مرارى) حاد والألم حاد عاصر خائق يحس المريض كأن الألم يحطم الصلوع ويضغط بشدة على الصدر كأنه حمل ثقيل فوق الصدر يكتنم نفس المريض وأحياناً يصاحب الألم غثيان أو قيء .



ويبدو المريض قلقاً مضطرباً لا يستقر - يتصبب من وجهه وجسمه عرق غزير بارد - ووجهه شاحب ينطق بالخوف والضعف والوهن ، وكأنه يوشك على الإغماء . بل أحياناً إذا حدث هبوط كبير بضغط الدم يصاب المريض فعلاً بصدمة عصبية وإغماء .

**العلاج :** إنه من الضروري فى هذه الحالة نقل المريض بعربة إسعاف مجهزة إلى قسم الرعاية المركزة بالمستشفى للإسعاف والعلاج .

فإذا لم يتيسر ذلك فلا بد من إسعافه بطبيب متدرب ذى خبرة طويلة يستطيع ملازمته فى الساعات الحرجة الأولى حتى تستقر حالته ويطمئن على سلامته ..

وحتى تحضر عربة الاسعاف أو الطبيب لابد أن نهى للمريض جواً هادئاً مطمئناً بأن يستلقى على الفراش على ظهره فى غرفة هادئة جيدة التهوية ونخلى الغرفة من الناس ماعدا شخص واحد يرتاح له المريض ويطمئن إليه ليشجعه ويطمئنه - وتمنع أى ضوضاء - ويمنع عنه أى طعام أو شراب ولا يتطوع أى إنسان بإعطائه أى أدوية حتى يحضر الطبيب أو ينقل إلى المستشفى ..

وأهم علاج فى هذه الحالة هى العلاج المسكن المهدىء القوى مثل البنيددين أمبول أو الفاكامفين أمبول .

ويليه الأكسجين استنشاق عشر دقائق كل نصف ساعة ، أو عند حدوث ألم بالصدر

و ..

وطبعاً الراحة التامة فى الفراش مهمة جداً فى الأيام الأولى ، وتكون الراحة بالاستلقاء فى الفراش على الظهر ، أو الجلوس فى الفراش أو يكون نصف جالس على مخدات عالية تحت رأسه ، وعند النوم يمكنه أن ينام على جانبه الأيمن ، ويستعمل عدد المخدات الذى يريحه .

ويمكن للمريض بعد استقرار حالته فى اليومين الأولين أن ينتقل من الفراش إلى مقعد مريح بجوار الفراش لمدة قصيرة فى الأيام الأولى تزداد تدريجياً بمرور الأيام ، ولكن ممنوع المشى فى الغرفة ..

والفترة المناسبة لملازمة الفراش ( فى الحالات الغير مصحوبة بمضاعفات أو هبوط بالقلب ) أسبوعان .. ويمكن السماح للمريض بقضاء الحاجة فى التواليت إذا كان قريباً من الفراش مرة واحدة يومياً .. أما إذا كان الحمام بعيداً عن غرفة النوم فيمكن استعمال كرسي خاص بجوار الفراش ..

وبعد الأسبوعين يسمح له أن يتمشى فى الغرفة بطريقة تدريجية ، وبعد الأسبوع الثالث يسمح له بأن يتجول فى الشقة ويتناول طعامه فى غرفة الطعام ، وفى الأسبوع الرابع يزاول الأنشطة البسيطة بالشقة كأنه فى أجازة .

وبعد ذلك يسمح له بالنزول خارج المنزل والترىض فى سيارة ويقوم ببعض النشاط البسيط ، والذى لا يسبب الإجهاد ولكن يستحسن ألا يعود لعمله إلا بعد ٣ شهور .



**الراحة النفسية :** مهمة جداً في هذه الحالة مثل الراحة الجسدية وأكثر . لأن معظم النوبات القلبية تحدث أثر نوبات انفعالية عصبية . لذلك فعلى المريض أن يلقى بالهموم جانباً ، ويترك الأمور للعلی القدير وقد يساعده على ذلك تناول بعض المهدئات الخفيفة المأمونة مثل الفاليوم أو الترابيلان .

وإذا كان يعاني من الأرق يوصف له مهدىء يساعد على النوم مثل ترانكيسان ، أو شراب مهدىء من الأعشاب مثل زهرة البابونج أو الكلوميل .

**التغذية :** في الثلاثة أيام الأولى يقتصر الغذاء على السوائل . مثل عصير برتقال - ليمونادة - عصير عنب - ومشروبات دافئة غير منبهة مثل الينسون أو الكراوية - الحلبة - الكركدية .. ويسمح له أيضاً بشورية خضار مصفاة أو زيادى منزوع القشدة - فواكه مسلوقة ( كومبوت ) - مهلبية وجيلي . بعد ذلك يمكن التدرج في الغذاء وإعطاء عيش محمص ويسكويت سادة في الفطار - جبن قريش أو عسل أبيض - مربى - فول مدمس مصفى بزيت وليمون .

**في الغذاء :** شوربة خضار أو خضار مطبوخ في فرن مع دجاج أو أرانب أو سمك خفيف مسلوقة أو مشوى .. أرز أو مكرونة مطبوخة بالشورية - سلطة خضراء - فواكه بكميات متوسطة .

مع ملاحظة أن مريض السكر لابد أن يلتزموا بنظام التغذية الخاص بهم . وفي حالة ارتفاع بضغط الدم يكون الغذاء بدون ملح .

**العشاء :** لبن زيادى - كومبوت - شوربة خضار أو فواكه فقط .

ولابد أن يتناول العشاء مبكراً قبل معاد النوم بساعتين على الأقل ليتم الهضم قبل النوم .

- وعموماً يجب عدم ملء المعدة بالطعام في أى وقت ، وتكون الوجبات صغيرة وخفيفة ومتعددة .

ويمكن تناول عصير الفواكه والمشروبات الساخنة بين الوجبات ولا يزيد مقدار الشاي والقهوة يومياً عن قدين من الشاي وفنجان قهوة صغير صباحاً . أما التدخين فهو ممنوع منعاً باتاً . وكذا الكحوليات .

وننصح للعناية بالأمعاء لتتخلص من بقايا الطعام بسهولة ويسر دون مجهود ، ويمكن استعمال ملين خفيف مثل السنامكا أو ليوس جلسرين أو حقن شرجية .

**العلاج الدوائى :** من أهم عناصر العلاج الدوائى هو منع تجلط الدم لذا يستحسن إعطاء المريض قرص الكسوبرين يومياً بعد الفطار أو الغذاء أو ممكن إعطاء برزانتين ٧٥ ملجم ثلاث مرات يومياً .

وهذا العلاج على المدى الطويل مفيد فى منع الجلطات والنكسات ، ولا خطر منه إطلاقاً ، ولا يتسبب فى النزيف عند زيادة الجرعة .

ويعطى أيضاً أيزورديل ١٠ ملجم ٣ مرات يومياً وإيزورديل ٥ ملجم تحت اللسان عند الشعور بأى ألم فى الصدر .

هذا طبعاً بالإضافة لمهدىء مثل الفالينيل ٢ ملجم قرص صباحاً ومساءً .

**النشاط البدنى :** يجب أن يتدرج فى الحركة والنشاط الذى يجب أن يزيد تدريجياً كلما مرت الأسابيع كما أوضحنا سابقاً .

ويجب أن يتخذ المريض قراراً ( بعد استقرار حالته ) بزيادة النشاط والبدء فى ممارسة الرياضة الخفيفة مثل المشى أو السباحة فإن ذلك يحسن ويزيد من تدفق الدم إلى عضلة القلب .

**الأعشاب المفيدة لهذه الحالات :** هى حبة البركة التليو ، الكركديه ، الشمر ، الينسون ، النعناع ، الحلبة .

## **وماتزم القلب** **( ضيق أو اتساع بصمامات القلب )**

وهذا ينتج عن إصابة المريض سابقاً فى الصغر بحمى روماتيزمية نتيجة التهابات متكررة باللوزتين لم تعالج علاجاً حاسماً ، ولم تستأصل اللوزتان فى الوقت المناسب . فهاجمت الميكروبات صمام القلب ، وأدت إلى ضيق الصمامات أو اتساعها ، وأكثر

الصمامات تأثراً بذلك هو الصمام الميترالى الموصل بين الأذين الأيسر والبطين الأيسر للقلب . وكذا صمام الأورطى الموصل بين البطين الأيسر وشريان الأورطى . وهذا المرض يحدث فى سن الشباب . فيسبب ضيقاً فى التنفس ( نهجان ) عند القيام بأى مجهود جسمانى مثل صعود السلم . أو عمل تمارين رياضية فى حصة الرياضة بالمدرسة ، أو حمل أى شىء ثقيل . وفى حالات الضيق الشديد بالصمام المترالى تكون هذه الأعراض مصحوبة بسعال حاد . يكون مدمماً فى بعض الأحيان ( وذلك لاحتقان الرئة الناتج عن تجمع الدم بأوردة الرئة ) .

وقد تكون الأعراض السابقة مسبقة بإغماء وهبوط فى ضغط الدم وذلك فى حالات ارتجاع بالصمام الأورطى .

كما يشكو المريض دائماً من آلام روماتيزمية بالمفاصل أو العضلات . قد تزيد لدرجة أنها تقعده وتمنعه من الحركة .

كما أن الحمى الروماتيزمية وروماتزم القلب يؤدى دائماً إلى أنيميا مزمنة مع شحوب بالوجه وضعف عام نتيجة عدم القدرة على القيام بأى رياضة بدنية ، وإذا أجريت تحاليل طبية لإثبات حدوث الحمى سابقاً ، أو عملت أشعة على القلب بالصبغة تظهر علامات روماتزم القلب بالأشعة والتحاليل .

### العلاج : الوقاية خير من العلاج :

١ - لذا إذا تكررت التهابات حادة باللوزتين فى الصغر ، مع ارتفاع بدرجة الحرارة لابد من عرض الطفل على أخصائى الأنف والأذن ليقرر مدى احتياجه لاستئصال اللوزتين من عدمه .. فإذا تقرر ذلك لابد من عمل العملية مبكراً قبل أن يصل عمر الطفل إلى ٤ - ٥ سنوات منعاً لحدوث الحمى الروماتيزمية .

٢ - إذا حدث وأصيب الطفل بالحمى الروماتيزمية قبل استئصال اللوزتين ، فإنه يتم علاج الطفل علاجاً مكثفاً . مع عمل التحاليل الطبية بانتظام . وخاصة سرعة الترسيب بالدم ، ويستمر العلاج مع الراحة التامة فى الفراش حتى تنخفض سرعة الترسيب إلى الحد الطبيعى فى ثلاثة تحاليل متتالية بين كل تحليل والآخر خمسة أيام على الأقل ، ثم نسمح للمريض بالحركة تدريجياً أولاً فى المنزل ، ثم خارجه باحتراس شديد .

٣ - يعطى المريض حقن بنسلين طويل المفعول كل شهر بانتظام لمدة عشرين عاماً .

٤ - استئصال اللوزتين في الوقت المناسب عندما تزول الأعراض الحادة نهائياً ويسترد صحته تماماً .

٥ - أما إذا عرض المريض على الطبيب في سن الشباب فإنه غالباً يتجه للطبيب وهو يشكو من ضيق شديد بالتنفس ، وسعال مدمم ، أو اغماء متكرر مع هبوط بضغط الدم . وهذه علامات وجود مضاعفات نتيجة ضيق شديد بالصمام الميترالي أو اتساع كبير بصمام الأورطي .

وعلى الطبيب في مثل هذه الحالات أن يعرض الأمر على أخصائى جراحة القلب (لأن العلاج الدوائى لا يشفى هذه الحالات ) ليشير سيادته بالوقت المناسب للتدخل الجراحى ( توسيع الصمام الميترالي أو استبداله ، أو استبدال الصمام الأورطى ) وحتى يتم هذا التدخل الجراحى ، ولكى تخفف آلام المريض فلا بد من نصحه بالراحة التامة فى الفراش مع استخدام مخدرات عالية ( نصف جالس ) وحجرة هادئة جيدة التهوية .. ومضاد حيوى قوى من مشتقات البنسلين .. ( إذا لم يكن المريض عنده حساسية من البنسلين ومشتقاته ) .. مع أسبرين .. وفيتامينات ، وفى حالة الضيق الشديد بالصمام الميترالى نضيف إلى ذلك مينوفيللين سواء لبوس أو أقراص أو حقن ، وكذا مدر للبول ، وقد يحتاج المريض بالإضافة إلى ذلك استنشاق الأوكسجين من اسطوانة أوكسجين . أما فى حالة الارتجاع الشديد بصمام الأورطى وتضخم البطين الأيمن واحتقان قاعدة الرئتين نضيف اقراص لانوكسين .

ويكون الغذاء طبعاً سوائل وعصير فواكه ، أو خضار مسلوق بدون ملح أو ملح خفيف . وطبعاً ممنوع منعاً باتاً التدخين والمواد الكحولية .

## هبوط القلب

**الأعراض :** هو مرض يحدث بالتدريج . فيشعر المريض بضيق فى التنفس (نهجان) عند عمل مجهود جسمانى مثل المشى أو صعود السلالم ، ويزداد بالتدريج حتى يصبح أى مجهود مهماً كان طفيفاً شاقاً مستحيلاً بسبب ضيق شديد بالتنفس مع سعال جاف متعب ويزيد الطين بلة حدوث زيادة فى الوزن وورم بالساقين نتيجة عدم الحركة ، وارتشاح الأوردة بالساقين لشدة احتقانها بسبب ركود الدم بها ، وغالباً يكون

ضغط الدم منخفضاً وكمية البول قليلة ، مع عسر هضم وانتفاخ نتيجة احتقان المعدة والكبد ..

وهبوط القلب هو النتيجة النهائية لعدة أمراض . مثل روماتزم القلب ، وتيبس الصمامات - ارتفاع ضغط الدم - انسداد الشرايين التاجية .

العلاج : تجنب صعود السلالم والمرتفعات - تجنب الطعام الدسم والملح - تجنب نزلات البرد .

أى أن المريض بهبوط القلب يجب أن يسكن الدور الأرضى بأية وسيلة ممكنة .  
- لابد أن يكون غذاؤه على الدوام مسلوq خفيف ، أو فى فرن بدون ملح . ويفضل تناول اللحوم البيضاء مثل الفراخ والأرانب والسماك مسلوq أو مشوى .  
- لا يملأ معدته بالطعام مرة واحدة .. تكون الوجبات متعددة ، ولكن بكميات قليلة ، ويتناول عشاءه مبكراً جداً ليتم الهضم قبل النوم .

لابد أن ينتظم على رجم قاس جداً فلا مواد دسمة ولا حلويات كالزيت والقشدة والبط والحمام والكبد والمخ ، ولابد أن ينخفض الوزن بقدر الإمكان حتى لا يكون زيادة الوزن عبأً إضافياً على القلب المجهد .

- يمكن للمريض أن يمشى قليلاً فى الهواء الطلق . وخاصة بعد وجبة الفطور صباحاً ، أو بعد العشاء . ولكن باعتدال وبدون إرهاق .. إن ذلك يساعد على الهضم وتحريك الدم الراكد فى الأوردة وليناقص الوزن . حبذا لو صاحب ذلك استنشاق الهواء من الأنف ببطء ، وإخراج الزفير من الفم ببطء وتأن ، لتنظيم التنفس وعدم الحصول على كمية كبيرة من ثانى اكسيد الكربون الضار بالصحة والقلب .

- أما النوم فيجب أن يكون بغرفة متجددة الهواء ، والمخدرات عالية ( نصف جالس ) فإن ذلك يخفف العبء على القلب ويساعد على التنفس .

### العلاج الدوائى :

١ - مدرات البول

٢ - لانوكسين أقراص - الجرعة حسب الحالة .

## أمراض الجهاز الهضمي

المعدة بيت الداء ، والحمية أصل الدواء  
لا تملأ معدتك بالطعام . بل اجعل الثلث للطعام والثلث للماء والثلث للنفس ( حديث  
نبوي شريف ) .

الناس غالباً لا تموت من الجوع ، ولكن تموت من التخممة .  
إذا استوعبنا هذه الحكم جيداً نجد أن الصحة السليمة تعتمد على الاعتدال في الطعام  
وعدم الإسراف في الطعام . سواء في الكمية أو النوع .. يعني .. نعتد على تناول كميات  
متوسطة من طعام بسيط سهل الهضم ، لا يتعب المعدة أو الكبد أو القلب .

### التهاب جدار المعدة

الأسباب : التهاب طعام شديد البرودة ، أو شديد الحرارة ، وخاصة إذا كان به مواد  
حريفة .

الأعراض : يشعر المريض بألم في المعدة ( فم المعدة ) ولكنه ليس على هيئة  
مغص يسميه العامة ( نأح ) كألم الكدمات الشديدة والرضوض مصحوباً بانفخاخ وغازات  
وأحياناً قيء وعدم قابلية للطعام .

العلاج : الاقتصار على غذاء مسلووق لشورية الخضار أو شوربة لسان عصفور بدون  
لحم - دجاج أو أرانب مسلوقة - ويكون الأكل بملح خفيف جداً بدون توابل وممنوع شرب  
المياه الغازية أو أى مشروب مثليج أو الآيس كريم . كذا يكون الطعام دافئاً وليس ساخناً ..  
يمكن تناول شاي بلبن مع بقسماط أو جبنة بيضاء  $\frac{2}{3}$  دسم بدون ملح مع خبز  
محمص ، ويمكن أيضاً مهلبية أو أرز باللبن .

وأفضل المشروبات هو شراب العرقسوس ، وكذا الينسون الدافئ باللبن ، أو الحلبة  
باللبن ، أو الموز باللبن .

**الدواء :** أقرص كوليسبازمين قبل الطعام ، وشراب إيبيكوجيل ملعقة بعد الطعام ،  
وقرية ماء ساخن فوق المعدة مرتين إلى ثلاثة يوماً .

## قرحة المعدة والاثني عشر

### الأسباب :

حقاً إن التوتر العصبي هو سبب معظم أمراض العصر فهو سبب من أسباب الإصابة  
بارتفاع ضغط الدم ، وجلطة القلب وهو أيضاً السبب الأساسي في الإصابة لقرحة المعدة  
والاثني عشر .. لذا فإن كل من أصيبوا بهذا المرض كانوا ممن هم معظم الوقت في قلق  
واعصابهم مشدودة سريعة الإثارة لأتفه الأسباب .

**الأعراض :** هم دائماً يشكون من الحموضة وعشر الهضم ، وقد تتألمهم الحموضة  
بعد الأكل مباشرة ( قرحة المعدة ) أو عندما يشعرون بالجوع ( بعد الأكل بساعتين تقريباً  
في قرحة الاثني عشر ) لذا فهم يستيقظون أحياناً في منتصف الليل بسبب حموضة  
شديدة في المعدة ..

في أول المرض تزول الحموضة بمجرد تناول الطعام ، أو شرب بعض اللبن أو فوار  
.. ولكن .. مع مرور الوقت ، وإذا لم يعالج المريض علاجاً حاسماً تستمر الحموضة ولا  
تزال بالطعام أو اللبن ..

في بعض الأحيان تصبح القرحة عميقة ومتسعة ، ويحدث نزيف من الفم وقىء  
مدمم بكميات كبيرة ..

وفي حالات أخرى تخترق القرحة كل جدران المعدة ، وتسبب نزيفاً داخلياً بالبطن ،  
وفي هذه الحالات يشعر المريض بألم حاد شديد أعلا البطن مصحوباً بأعراض صدمة  
عصبية ( هبوط - شحوب - عرق غزير بارد ) وقلق مع عدم استقرار ، وحموضة قاتلة  
- قىء مدمم ، والبراز يكون لونه اسود كالقار ، وهذه حالة عاجلة لا بد أن تنقل إلى  
المستشفى فوراً

- ولحين الانتقال إلى المستشفى يعطى المريض بعض قطع صغيرة من الثلج ليمتصها على عجل ..
- ويعطى أيضاً حقنة فيتامين ك ( إذا وجد بالمنزل ) أو كالسيوم ، وحقنة مهدئة مثل فاليوم أو لبوس فينوبارييتون .
- ويجوز أيضاً حقنة مسكنة للألم مثل نوفالجين أو باسكوبان أو الفاكامفين إن وجد .
- وممنوع منعاً باتاً إعطاؤه أى شىء بالفم ، أو وضع قرية ماء ساخن على البطن . لأن تلك يؤدى إلى مضاعفات جسيمة .

## التهاب وحصوات المرارة

- معظم أمراض الجهاز الهضمى تنتج من التخمة وكثرة التهام الطعام الدسم ، ولا تأتى من قلة الطعام ..
- لذا فإن التهاب المرارة يصيب الشخص الممتلىء الذى يسرف فى تناول الدهنيات والحلويات - وخاصة النساء بعد سن الأربعين وغالباً ممن أنجبن عدداً من الأولاد خاصة ممن أصبن بمرض البول السكرى .
- الأعراض :** وتبدأ الحالة بعسر هضم وحموضة بعد الأكل الدسم . مع ألم بأعلا البطن من الناحية اليمنى .. وغالباً يصاحبه إمساك وانتفاخ بالبطن ، وتغيير فى طعم الفم فى الصباح ( مرارة فى الفم ) وقد يكون مصحوباً بميل إلى القيء وغثيان فى بعض الأحيان . ومع الوقت يزداد الألم ويستمر حتى بدون تناول وجبات دسمة .. وقد تتكون حصوات داخل المرارة ( نتيجة التهاب وخشونة الجدار مع ترسب الكولسترول ) وعندئذ يكون المريض عرضة لحدوث المغص المرارى الرهيب . وهو أشد أنواع المغص بالبطن ( الجزء الأيمن العلوى ) مع انتفاخ كبير وقىء مستمر . وقد يصاحبه ارتفاع بدرجات الحرارة ..
- وأحياناً يكون الألم فى وسط البطن والصدر ، ويشخص على أنه ذبحة صدرية .



**العلاج :** لابد من إعطاء مسكن قوى بالوريد ( الفاكامفين أو بيبثيدين ) مع حقن بارالجين أو بسكويان ولبوس رواباراكسين بالشرح وإذا كان هناك قىء شديد يعطى حقن كوتيجن ب٦ أو بريمبران لبوس ..

- ويستحسن إذا كان هناك حرارة إعطاء مضاد حيوى قوى .

- يمنع المريض من تناول أى شىء بالفم حتى تزول الأعراض الحادة .

- بعد زوال الأعراض الحادة يلتزم المريض بريجيم غذائى يمتنع فيه عن الدهون الحيوانية نباتاً مثل المسلى البلدى والقشدة والزبد واللبن كامل الدسم واللحم الضانى والبط والأوز والحمام ، ويستعمل الدهون النباتية مثل زيت الذرة وزيت النخيل وزيت بذر الكتان ويمتنع نهائياً عن المقلبات مثل اللحم المحمر والبفتيك والفلفل والباذنجان المقلى ، والحلويات مثل التورته والجاتوه والبسبوسة والفطائر ..

ويعد إسعاف المريض وعمل الفحوص اللازمة سيقرر الأطباء إذا كانت الحالة تستدعى تدخل جراحى أو العلاج الدوائى ..

**العلاج الدوائى :** أهم شىء فى العلاج هو إزالة أسباب القلق والتوتر أولاً : سواء بحل المشاكل المسببة له جذرياً ، وإذا لم يتيسر ذلك لابد أن يتناول المريض أدوية مهدئة مثل الغاليوم أو الكالميبام أو ترانكيلان صباحاً ومساءً ، وأن يمتنع نهائياً عن التدخين والكحوليات والمياه الغازية ، ويقلل كثيراً من شرب الشاى والقهوة ، ويستبدل بها العرقسوس والحلبة واللبن والينسون والتليو والكاموميل .

وكذا يتناول ملعقة زيت زيتون صغيرة يومياً .

**الطعام :** يكون فى أول العلاج مكوناً فقط من الحليب المضاف إليه البيض النئ ( بدون سلق ) ويخلط جيداً ويعطى للمريض كوب كل ساعتين نياً ونهاراً ، ويمكن طبعاً اعطاؤه أدوية مضادة للحموضة مثل الميكوجيل أو مالوكس .

- هذا طبعاً بالإضافة للعلاج الأساسى وهو ( زانتاك أقراص ) .. ولكن يلاحظ عدم الإسراف إعطاء القلويات ومضادات الحموضة ، حتى لا يصاب بزيادة قلوبه الدم التى تؤدى إلى زيادة نسبة البوليما فى الدم والفشل الكلوى - لا قدر الله .

- وبعد عشرة أيام من الغذاء على اللبن والبيض يعطى المريض بالتدريج بعض

الأطعمة كالحبوب - بليلة باللين - ويسكوييت سادة وخبز وزيد - سمك أو لحم مسلوق مهروس جيداً ومفري - مهلبية - أرز باللين .

وكذا يمكن تناول الفواكه ماعدا الحمضيات ( البرتقال والليمون ) والأعشاب المفيدة هي العرقسوس والحلبة والكاموميل وزهرة البابونج .

ويتناول اللحم البتلو والدجاج والأرانب مسلوق أو مشوى ، ويمكن أيضاً السمك المشوى غير الدسم مثل البلطي أو الديونيس - ويقلل من تناول البيض والشكولاتة ليققل نسبة الكوليسترول في الدم ، وحتى لا يصبح التهاب المرارة مزماً فيؤدى إلى تكون حصوات بالمرارة .

وعليه باتباع روتين غذائى نباتى خفيف . بشورية خضار سوتيه - خضار مطبوخ فى الفرن .. ويكثر من تناول السلطات وخاصة مع الجزر الأصفر والخرشوف المسلوق بالزيت والليمون .

ولابد أن يشرب كمية كبيرة من الماء والسوائل لتساعد على غسل المرارة ، وعدم تكوين حصوات بها .

ولابد أيضاً أن ينتظم فى رياضة المشى لمدة ساعة يومياً . لأن الخمول وزيادة الوزن يساعد على تكون حصوات بالمرارة ..

ولابد أن يكون العشاء خفيفاً ، وقبل ميعاد النوم بساعتين على الأقل .

## أمراض الكبد

الأعراض : يشكو المريض من عسر هضم مزمن ، وخمول وضعف عام ، وألم أو ثقل بالجانب الأيمن من البطن ، وبالكشف يوجد تضخم بالكبد ، وبالتحاليل يوجد قصور فى وظائف الكبد ..

وتضخم أو تليف الكبد ينتج من أحد هذه الأمراض :

- البلهارسيا ( لم تعالج جيداً أو تكرر الإصابة ) .

- التهابات كبدي وبائي بفيروس ب الناتج عن اختلاط دم المريض بدم ملوث بالميكروب ، وهذا الفيروس قد يكون من حقنة ملوثة ، أو نقل دم أو عملية جراحية أو خلع أسنان ..

- مرض البول السكرى يؤدي إلى تليف دهنى بالكبد أو تشحم الكبد .

- إدمان الخمر والكحوليات يؤدي إلى تليف الكبد .

- سرطان الكبد .

العلاج : لكى يكون العلاج مفيداً لابد من علاج السبب الرئيسى أولاً ثم يتبع المريض ما يلى :

- الالتزام بريجيم غذائى قاس يكون فيه الطعام خفيفاً متوازناً .

- الامتناع عن الدهون الحيوانية مثل اللحم السمين - القشدة - الزبد - المسلى البلدى -

واللبن كامل - الدسم ويستعمل زيت الذرة أو زيت النخيل أو عباد الشمس أو زيت الزيتون أو زيت بذرة الكتان .

- الاعتدال فى تناول البروتينات . ويستحسن أن تكون من لحوم الدجاج والأرانب أو الأسماك الخفيفة مسلوق أو مشوى . بالإضافة إلى البروتينات النباتية مثل البازلاء والفاصوليا والعدس ، وتكون مسلوقة ومهروسة فى الخلط بالزيت والليمون فقط لأن الملح مضر جداً جداً بمرض الكبد ، وهو ممنوع بتاتاً . لأنه يؤدي إلى اختزان السوائل ، ويؤدي إلى الاستسقاء وتورم الأطراف .

- أحسن الأطعمة لمرضى الكبد هى النشويات والفواكه . ولكن لابد ( نتيجة الأبحاث والممارسة ) من تناول بروتينات . وخاصة الحيوانية الخفيفة ثلاثة مرات أسبوعياً على الأقل . ولابد من عمل تحليل منتظم لوجود سكر بالبول . لأنهم عرضة لحدوث مرض البول السكرى .

- وعليهم الإكثار من تناول الخضروات الطازجة مثل الجرجير والخس والمقدونس والكرات والفجل والفلفل الأخضر لأنه يحتوى على فيتامين ك الذى يمنع النزيف (مرضى الكبد يقل عندهم نسبة فيتامين ك بالدم) .

لذا يستحسن أن يعطى مريض الكبد حقن فيتامين ك كل أسبوع مع الأدوية المنشطة لخلايا الكبد مثل ليجالون أو اسننشيال فورت ، مع أقراص تساعد على الهضم مثل الزيموجين .

## أمراض الأمعاء

الأمعاء هى السكن المفضل للطفيليات والميكروبات فى جسم الإنسان لذا فإن أهم امراض الأمعاء هى النزلات المعوية والنزلات القولونية والدوسنطارية وحمى التيفويد ، ويسكن بها أيضاً الديدان المعوية كالإسكارس والأنكلستوما والدودة الشريطية .. إلخ والأميبا والفلاجيلات وغيرها كالكوليرا .

## النزلات المعوية

وهى غالباً تصيب الأطفال وأحياناً تصيب البالغين والكبار .  
الأسباب : طعام أولين ملوث .

الأعراض : ارتفاع بدرجة الحرارة مع إسهال وقيء .. يختلف باختلاف نوع الميكروب وقوته .. فقد يصبح البراز كالماء مع إسهال مستمر ، والقيء أيضاً قد يصبح مستمراً فى كثير من الحالات . طبعاً كل هذا مع ألم بالبطن يختلف أيضاً باختلاف الميكروب المسبب للحالة . ويصاب الطفل أو المريض بهبوط شديد ، وهبوط بضغط الدم وقد يصاب بالجفاف نتيجة كثرة السوائل التى يفقدها الجسم فى القيء والإسهال .

العلاج : أهم شئ فى العلاج هو تعويض السوائل المفقودة ، ويكون ذلك بإعطاء سوائل بكثرة مع محلول معالجة الجفاف طبعاً مثل الليمونادة - الشورية - شوربة خضار مهروس - أرز مسلوق بالليمون - مكرونة مسلوقة ولأطفال الرضع تستمر الأم فى إرضاع الطفل اللبن الطبيعى مع السوائل والعلاج .

القيء ممكن علاجه بإعطاء الطفل أو الكبير جرعات صغيرة متلجة من المياه الغازية .  
وخاصة السفن أب أو التيم ( ليمون ) على فترات متقاربة . وإذا استمر رغم ذلك نلجأ إلى  
حقن كورتيجن ب<sup>٦</sup> أو بزعران قبل السوائل .  
- بالإضافة إلى ذلك نعطي العلاج المناسب لقتل الميكروبات حسب أنواعها . ابتداء  
من ديابيك أو دياكا زو انتوسيتز حتى مفينيكول - إذا لزم الأمر وقوع الميكروب .  
- نعطي أيضاً دواء مسكناً للألم والمغص مثل باسكويان شراب ، أو أقراص باسكويان  
مع مخفض للحرارة مثل الباراسيتامول شراب أو أقراص .

## الدوسنتاريا الحادة

الأسباب : إصابة الأمعاء بميكروبات باسيلارى أو طفيليات انتماميا هستوليتيكا أو  
جارديا لامبليا من طعام ملوث أو عدوى من إنسان مريض .  
الاعراض : ارتفاع بدرجة الحرارة - مغص شديد بالبطن - ثقل بالتبرز مع نزول دم  
ومخاط بالبراز .. وكثرة عدد مرات التبرز بدرجة كبيرة شبه متصلة .. هبوط شديد  
بالجسم . وعدم قابلية للطعام .  
العلاج : حقن تتراسيكلين بالعضل حقن باسكويان - حقن فيتامين ب المركب -  
حقن كورتيجن ب<sup>٦</sup> ( إذا كان هناك قيء )  
الغذاء : سوائل مثل الليمونادة - عصير البرتقال - شاي خفيف - ينسون - كراوية -  
شورية لسان العصفور بدون لحوم - شوربة خضار - بطاطس بيوريه بالزيت والليمون - أرز  
مسلق بالليمون - مكرونة مسلوقة .  
ويعطى المريض كبسولات تتراسيكلين أو انتوسيد أو فلاجيل أقراص أو شراب حسب  
السن ، وكذا أقراص باسكويان المركبة .  
وبالتدريج تصاف دجاجة مسلوقة ، أو مشوية - أرنب مسلق أو مشوى - خضار فى  
فرن - لبن زبادى منزوع القشدة - فواكه طازة أو كومبوت .

## الحميات

هى مجموعة من الأمراض المعدية تتميز بارتفاع شديد بدرجة حرارة الجسم قد يصل إلى ٤٠ - ٤١°م أو أكثر وقد تؤثر تلك الحرارة الشديدة فى خلايا المخ تقلصات خطيرة تؤدى أحياناً إلى نزيف بالمخ يتبعه الوفاة .. وكل الحميات معدية تنتقل إلى الشخص السليم . إما عن طريق الرذاذ الناتج عن العطس أو السعال أو التنفس ، أو عن طريق الفم نتيجة طعام ملوث بإفرازات المريض .

لذا يجب عزل المريض فوراً فى مستشفى حميات ، أو فى غرفة منفصلة حتى لا تنتشر العدوى ، ونقوم بتطهير المكان ، وتطهير الملابس وأدوات المريض باستمرار منعاً لنفشى المرض .

وفيما يلى نذكر بعض الحميات الهامة :

### الحمى الروماتيزمية

هى حمى حادة ، مع التهاب وورم بالمفاصل الكبيرة ، وميل شديد لإصابة القلب . وخاصة الصمامات . وتستمر لفترة طويلة ويعرضه لحدوث انتكاسات متعددة . وهى غالباً تصيب الأطفال ، ولكن قد تحدث للبالغين أيضاً .

**الأعراض :** الحمى غالباً تكون مسبقة بالتهاب اللوزتين من أسبوع أو أسبوعين ، قد تسبب الحمى التهاب المفاصل ، أو يبدأ الاثنان معاً فى وقت واحد . والحمى هنا مستمرة ومتوسطة الإرتفاع ، ولكن قد ترتفع ثانية عند حدوث مضاعفات فى القلب مثلاً . - وتكون مصحوبة بسرعة ضربات القلب وضعفه .. وكمية البول قليلة وغامق اللون اللسان مغطى بطبقة بيضاء كثيفة .. عرق غزير وخاصة فى الكبار وأحياناً يظهر طفح جلدى - آلام متنقلة بالمفاصل وقد يحدث رشح بسيط فى بعض المفاصل . لذا فالمفاصل تصبح متورمة . ساخنة والحركة تسبب ألماً شديدة .. وفى الأطفال تكون الإصابة أساساً

فى القلب وأغشية القلب.الخارجة أو الداخلة وقليلأ ما تصيب المفاصل بعكس الكبار ، وتظهر على شكل سرعة ضربات القلب .

وقد يقوم الطفل بحركات لا إرادية كرقص الزنوج ( تسمى كوريا ) وبالتحالييل الطبية نجد سرعة الترسيب بالدم مرتفعة جداً ، وهناك علامات سابق الإصابة بالميكروب السبحى  $Aso + Oe + CR.P$  .

**العلاج :** أهم بند فى علاج هذه الحالة هو الراحة التامة فى الفراش . حتى تعود سرعة ترسيب الدم إلى نسبتها الطبيعية فى الدم . وذلك حتى لا تحدث مضاعفات فى صمامات القلب - وسرعة الترسيب لابد أن تكون طبيعية فى ثلاثة تحاليل متوالية بين كل تحليل والآخر خمسة أيام على الأقل ، ثم يسمح للمريض بالحركة تدريجياً أولاً فى المنزل، ثم خارج المنزل باحتراس .

**الغذاء :** يكون سوائل وشورية خضار ودجاج أو أرانب مسلوقة وسلطات وفواكه ويعطى أيضاً مهلبية وأرز بلبن وجبلى وعصير فواكه : عصير برتقال - ليمونادة - عصير عنب - تفاح - كمثرى ..

**العلاج الدوائى :** كبسولات امببسيللين أو ايموكس أو أحد مشتقات البنسلين الأخرى سواء شراب أو كبسولات حسب عمر المريض لمدة لا تقل عن أسبوعين . ويعطى أيضاً أسبرين سواء أسبوسيد أو الكسوبرين بعد الأكل ٣ - ٤ مرات يومياً لمدة أسبوعين .

مع بعض الفيتامينات وأملاح الحديد مثل شراب رويراتون أو فرونتال .. أو ما شابه ذلك مرتين أو ثلاثة ، يومياً وبعد أن تزول الأعراض الحادة وتعود سرعة الترسيب إلى النسب الطبيعية ، يعطى حقن بنسلين طويل المفعول مثل لاستوبين مرة كل شهر حتى يصل عمره إلى عشرين عاماً . كل ما سبق بالإضافة إلى ضرورة استئصال اللوزتين فى الوقت المناسب عندما تزول الأعراض الحادة نهائياً ، ويسترد المريض صحته وعافيته ويزاول حياته الطبيعية .

ولابد أن يسجل اسم هذا الطفل ( المريض ) فى سجل الأمراض المزمنة ، ويعطى حقن البنسلين طويل المفعول (مع الفيتامينات والأسبرين إذا لزم ) كل شه .ر وأن يخطر

مدرس الألعاب الرياضية بذلك حتى لا يلحقه بالألعاب تتطلب مجهوداً جسمانياً شاقاً ..  
وعلى طبيب المدرسة أن يلاحظه ويستدعيه كل فترة لإعادة الكشف عليه وعمل التحاليل  
اللازمة إذا شك في أى نشاط روماتيزمى بعد ذلك .

## الحمى القرمزية

هى حمى خطيرة تصيب عادة الأطفال ولكن قد تصيب البالغين أيضاً . وهى تنتج  
أيضاً عن التهابات اللوزتين بميكروب معين ( هييموليتيك سترپتوكوكس ) وتتميز بطفح  
جلدى مميز يسقط بعده الجلد على هيئة قشور .

**الأعراض :** ارتفاع مفاجئ بدرجة الحرارة ٤٠ - ٤١°م تصل إلى ذروتها فى اليوم  
الثانى أو الثالث لبداية الحمى - مع صداع - سرعة ضربات القلب - آلام منتشرة بجميع  
أجزاء الجسم - ويحدث قيء فى ظرف خمسة أو ستة أيام من البداية ( ولا تنزل الحرارة  
عند ظهور الطفح كالجديري ) تكون الحمى مصحوبة باحتقان الحلق وتضخم الغدد  
الليمفاوية ، بجوار الفك السفلى .. وأيضاً التهاب باللوزتين مع احتقان شديد بهما - والطفح  
يظهر بعد ارتفاع الحرارة ، ويكون منتظماً على جانبي الجسم ٢٤ - ٣٦ ساعة منذ بداية  
الحالة .. والطفح يكون عبارة عن اصطباج الجلد كله بلون أحمر ( يختص بالضغط عليه )  
يتحله نقط أكثر ، واحمرار لون الجلد ، ويرى الطفح أولاً على الوجه ثم الرقبة والصدر  
والذراعين ، وهناك علامة مميزة لهذه الحمى وهى شحوب نسبي دائرى حول الفم . يبدو  
واضحاً جداً . لأنه يعمل كونتراست ( مضاد ) مع لون الوجه الأحمر ، وكذا اللسان يصبح  
مميزاً . فهو مغشى بطبقة سمكية بيضاء تتخللها نقط حمراء فيصبح كالفراولة ، ثم يبدأ  
فى اليوم الرابع من بداية الحمى يتساقط الجلد ( يقشر ) ويطل يتساقط تدريجياً لمدة شهر  
أو حتى شهرين ..

وتتحليل الدم نجد زيادة فى عدد الكرات البيضاء . ومعظم الحالات تنتج من التهاب  
اللوزتين . ولكن قد تحدث الحمى نتيجة تفح الجروح وإصابتها بالميكروب أو مع حمى  
النفاس بعد الولادة .



**العلاج :** لا داعى حالياً لعزل المريض بمستشفى الحميات ما دام سيعالج فى غرفة منفصلة جيدة التهوية لمدة اسبوعين على الأقل ، أهم بند فى العلاج الراحة التامة بالفراش لمدة ٣ أسابيع منعاً للمضاعفات . وهى ( التهاب الكلى - التهاب الأذن الوسطى - الحمى الروماتزمية ) .

ولابد من إعطاء بنسلين على هيئة شراب أو كبسولات بانتظام لعلاج اللوزتين ، ويمكن إعطاء مصل ضد الحمى القرمزية لعلاج السموم التى يفرزها الميكروب .  
ولابد من الانتظام فى إعطاء أسبرين بعد الوجبات ٣ - ٤ مرات يومياً لمدة ٣ أسابيع .  
المخالطون يستحسن أن يعطوا أيضاً مضاداً حيوياً لمدة اسبوع كوقاية من انتشار المرض بينهم .

**الغذاء :** سوائل وشورية خضار - دجاج أو أرانب مسلوقة - سلطة خضار - فواكه - أرز بلبن - مهلبية - جيلي - عصير فواكه - خاصة البرتقال - ليمونادة - عصير عنب - تفاح - كمثرى .

لا يزال المريض حياته العادية قبل مضى أسبوعين أو ثلاثة من بداية المرض . هذا إذا لم يحدث مضاعفات . أما إذا حدثت مضاعفات . لا قدر الله - فلا يعود إلى مزاوله الحياة الطبيعية حتى تعالج هذه المضاعفات علاجاً حاسماً . خاصة إذا كانت سرعة الترسيب مرتفعة ( خوفاً من الحمى الروماتزمية ) أو يوجد زلال بالبول أو ارتفاع نسبة البوليما ( ) خوفاً من التهاب الكلى ) .

ولابد أن يعود للحركة تدريجياً . أولاً داخل المنزل ، ثم خارج المنزل باحتراس ، ويحذر من نزلات البرد التى قد تصيبه بنكسة أثناء النقاهة .

## الدفتيريا

هى مرض معد خطير . لذا يجب عزل المريض فى المستشفى ، وليس بالمنزل ، لأنه سريع الانتشار - والحمد لله أنه أصبح نادراً نتيجة تطعيم الأطفال بالطعم الثلاثى ، وهذه الحمى تؤثر غالباً على الحلق . لكنها قد تؤثر على الأنف والحنجرة أو أعضاء أخرى مثل الأذن والعين أو جرح بالجسم .

وهي تتميز بتكون غشاء أبيض سميك على اللوزتين والحلق . لذا قد نسد المسالك التنفسية للطفل وتسبب اختناقاً مميتاً .

**الأسباب :** تنتج من الإصابة بمكروب ( باسيل الدفتيريا ) .

**الأعراض :** تبدأ الحمى بالتدرج في ظرف يومين تقريباً ، ودرجة الحرارة لا ترتفع كثيراً عن ٣٨,٥ ° وأحياناً لا ترتفع الحرارة .

ويصاحب الحالة شحوب وصداع وأحياناً قيء . وسرعة ضربات القلب والنبض ضعيف .

- صعوبة في البلع وألم بالحلق ، ولكن بعض الأطفال لا يشكون من هذه الأعراض ولا يشعرون بألم .

- وعند فحص المريض في بداية المرض نجد احتقاناً بالحلق فقط ، وبعد ٢٤ ساعة يبدأ تكون الغشاء المميز للدفتيريا في الحلق وهو غشاء أبيض سميك على قاعدة محتقة ، ويمتد على اللوزتين والحلق والهاة ( وهذا يميز الحالة عن التهاب اللوزتين المعتاد ) ويوجد أيضاً أوزيماً بأغشية الحلق ، وتورم ، وأحياناً يمتد الغشاء للحنجرة والأنف ، وقد ينزل إلى الشعب الهوائية . لذا فنزول إفراز أبيض سميك من أنف طفل مريض ملازم الفراش لابد أن يثير الشك نحو الدفتيريا .

ويوجد أيضاً تضخم بالغدد الليمفاوية تحت الفك السفلي بالناحييتين ، وهذا يعطى للرقبة شكل ( رقبة الظور ) الغليظة ، ويخرج من الفم رائحة خاصة مميزة لهذا الغشاء المنتشر بالفم

**العلاج :** من أهم بنود العلاج هو الراحة التامة في الفراش حتى يتم الشفاء وأهم بند في العلاج هو سرعة إعطاء المصل المضاد لسموم الدفتيريا متى شخصت الحالة ، وقبل ظهور نتائج العينات والفحوص .

والراحة التامة في الفراش مهمة جداً ، لأن سموم الدفتيريا تؤثر على عضلة القلب . فإذا قام المريض بمجهود جسماني قد يؤدي ذلك إلى هبوط في القلب . لذا يجب أن يمرض وهو في الفراش ، ولا ينتقل إلى الحمام لمدة عشرة أيام على الأقل . ويلزم الفراش لمدة أسبوعين على الأقل . إذا لم تحدث مضاعفات - ومن أخطر المضاعفات هي

هبوط القلب أو شلل بالأعصاب الطرفية للساقين واليدين . لأن سموم الدفتيريا تؤثر على الأعصاب وتصيبها بالشلل .

لذا فإعطاء المصل المضاد للسموم التي يفرزها الميكروب في الدم بأسرع وقت يقي المريض هذه المضاعفات .. والأفضل طبعاً هو التطعيم الإجبارى للأطفال بالطعم الثلاثى فى السنة الأولى بعد الولادة .

والعلاج فى المستشفى ضرورى . لأنه قد يحدث انسداد بالمسالك الهوائية ، ويحتاج الطفل لاستنشاق الأوكسجين ( أسطوانة أكسجين ) .

وطبعاً التغذية تكون بإعطاء محلول الجلوكوز بالوريد لأن الطفل لا يستطيع البلع . ويعطى أيضاً المضاد الحيوى المناسب بالحقن ، وكذا الثييتامينات اللازمة تعطى بالحقن .

لذا فعلاجه بالمنزل مستحيل . ويجب أن يعطى المصل للمخالطين ، وكذا المضاد الحيوى ، وتؤخذ منهم عينات من الفم والأنف حتى إذا كان أحدهم يحمل الميكروب لا بد أن يعزل ويعالج بالمستشفى .

ولا يصرح للمريض بالخروج إلا إذا وجدت ثلاثة عينات من الفم والأنف سلبية للدفتيريا ، ويبين كل عينة والأخرى ثلاثة أيام على الأقل .

ولا يزاول حياته الطبيعية قبل مرور شهر على بدء المرض على الأقل - إذا لم يكن هناك مضاعفات . أما إذا كان هناك مضاعفات فلا بد أن يلازم الفراش من شهرين إلى ثلاثة شهور على الأقل .

## الحمى المخية الشوكية

### Meningitis

تحدث بشكل فردى ، أو فى شكل وباء فى سن ما قبل العشرين ، ولكنها غالباً تحدث لصغار السن فى الشتاء ، وتغزو الدم عن طريق الحلق والأنف ثم تستقر فى أغشية المخ .

**الأعراض :** فى البداية وفى فترة غزو الدم ووجود الميكروب بالدم تظهر على

شكل نزلة برد مع احتقان الحلق ورشح وحصى مرتفعة مع الدم منتفخة بالمفاصل - صداع - ثم قىء ثم طفح جلدى - الحرارة غير منتظمة فى البداية أحياناً تنزل للدرجة العادية الطبيعية ولكن ترتفع ثانية بع يوم أو يومين ولا تزيد عن ٣٨° م .

ثم تظهر اعراض التهاب المخ .. صداع شديد - قىء مستمر - زغلة - دوخة - هذيان وعدم يقظة .. تصلب شديد بعضلات الرقبة من الخلف ، وتصلب أيضاً بعضلات الظهر مع ألم كبير .

ودائماً يوجد طفح جلدى منتظم ومتساو ، على الجانبين .

- وفى الحالات الخطيرة يحدث منذ البداية تسمم دموى ، وفشل كلوى ونزيف دموى يعقبه الوفاة فى ظرف ٢٤ ساعة .

- وبعد الأعراض السابقة يحدث التهاب بخلايا المخ .. إغماء - حشجة بالتنفس - تقلصات وتشنجات .

ويفحص النخاع الشوكى يوجد خلايا بيضاء ( بوليمورفس ) ويمكن بصعوبة تحديد وجود الميكروب المسبب (متنجو كوكى) .

وهى غالباً تصيب الأطفال فى فصل الشتاء . وهو مرض معد خطير ، ويلعب حامل الميكروب دوراً أساسياً فى انتشار المرض .

ويساعد على انتشار المرض الازدحام فى المدارس أو الملاجئ . وهو سريع الانتشار . لأن العدوى تنتقل بالبرذاذ المتناثر بكميات وفيرة أثناء السعال أو العطس .

وهو مرض ينتشر فى البلاد المتأخرة والعالم الثالث ، وذلك للجهل وعدم تطعيم الأطفال بالطعم الواقى ، مع ازدحام المدارس ، وعدم التوعية الطبية أو الرعاية الصحية السليمة التى تكتشف الحالات فى وقت مبكر ، وتعزلها فى المستشفيات الخاصة بالحميات مع إعطاء العلاج المناسب للمخالطين ومراقبتهم .

**العلاج :** أهم شئ هو اتباع النصيحة ( الوقاية خير من العلاج ) لذا فلا بد من تطعيم الأطفال مبكراً ضد المرض . وكذا تطعيم المعرضين للمرض مثل المدرسين والفراشين والأطباء والممرضات .

أما إذا حدث المرض فأهم شيء هو الاكتشاف المبكر ، وعزل المريض بمستشفى الحميات ( ولولأدنى اشتباه ) ويعالج في غرفة مظلمة .

وكل من يقوم بعلاجه لابد له من ارتداء قناع واق وقفازات معقمة . لأن نسبة الوفيات حتى مع العلاج الحديث من ٢٠٪ إلى ٢٥٪ .

ومن العلامات الخطيرة ارتفاع الحرارة لدرجة كبيرة ٣٩ - ٤٠° - التهاب الرئوى - النزيف تحت الجلد .

الإسراع فى إعطاء المريض تتراسيكلين أو كلورامفينيكول . سواء بالحقن أو لبوس - الإسراع فى إعطاء المخالطين كبسولات أو شراب تتراسيكلين أو كلورامفينيكول وملاحظتهم والكشف عليهم يومياً للحرارة والتهاب الحلق ، وعزل المشتبه فيهم فوراً .

الغذاء : يكون بالمحاليل طوال المدة التى يحدث فيها قىء - فى بعض الأحيان - عندما يحدث هبوط شديد ( أعراض صدمة عصبية ) نلجأ لحقن الكورتيزون بالوريد Kenacomb كيناكومب والبلازما ٦٠٠ سم ثم ٦٠٠ سم جلوكوز .

- نستمر فى مراقبة المخالطين ، وتطهير المكان لمدة اسبوع من اكتشاف الحالة ، ويكرر إذا وجد حالة مشتبهة بين المخالطين .

## التيفويد

هى حمى معوية تستمر من ٤ - ٥ اسابيع ، وتنتج عن ابتلاع لميكروب التيفويد .

**الأعراض :** تبدأ بالتدرج وفترة الحضانة من ١٠ - ١٤ يوماً .

وفى البداية يكون هناك حالة نمو الميكروب بالدم . وتكون الحرارة متوسطة ومتغيرة من وقت لآخر .. ثم بعد أسبوع تقريباً من البداية ترتفع الحرارة إلى ٤٠ - ٤١ م وتظل ثابتة بشكل مميز لهذه الحمى مع هبوط شديد . ثم تبدأ الحرارة فى الهبوط ابتداء من الأسبوع الثالث ما لم تحدث مضاعفات .

وأول الأعراض لهذه الحمى يكون الصداع .. سعال جاف - نزيف من الأنف وعدم انتظام النوم وأرق .. انعدام الشهية للطعام .. ألم وانتفاخ بالبطن . هذا فى الأسبوع الأول للمرض .

التبرز غير منتظم أحياناً امساك شديد ، وحياناً إسهال اللسان تغطى بطبقة كثيفة بيضاء .

الحرارة ترتفع بالتدرج أثناء النهار ، ثم تصل إلى الذروة مساء - وتظل ثابتة حتى صباح اليوم التالى وهكذا ..

أما النبض فيكون بطيئاً نسبياً - مقارناً بدرجة الحرارة وضعيف - وفى الأسبوع الثانى تتدهور صحة المريض ، وتظل الحرارة مرتفعة ، ويظهر الطفح غالباً فى اليوم العاشر على البطن والجسم بلون أحمر مرتفع قليلاً عن الجلد ، ويخفص بضغط اليد - الطحال غالباً يكون متضخماً قليلاً . ويظهر على المريض علامات عدم اليقظة التامة ، ويصبح تعبير وجهه مميزاً - كما يحدث إسهال فى بعض الحالات ، أو يظل الإمساك طوال فترة المرض - مع رائحة كريهة .

ويوجد دائماً مضاعفات ( ثقب بالأمعاء ) ثم تبدأ الحرارة ابتداء من الأسبوع الثالث أو الرابع فى النزول تدريجياً ، وتحسن صحة المريض بالتدرج أيضاً .

ويلزم للمريض نقاهة طويلة حتى يسترد عافيته ، مع ملاحظة أن العلاج الحديث بالكلورامفينيكول قد اختصر هذه المدد في كثير من الحالات ..

**العلاج :** الوقاية دائماً خير من العلاج .

لابد من تطعيم كل من له صلة بالأغذية ، أو علاج المرضى بطعم ضد التيفويد . وخاصة في فصول الصيف .

**عزل المريض :** يستحسن العزل بالمستشفى إذا لم تتوفر في المنزل إمكانيات علاجه في غرفة خاصة ، واستعمال أدوات طعام خاصة . وأهم أهداف العلاج هي توفير طاقة المريض ، ومنع حدوث ثقب بالأمعاء في الأسبوع الرابع أو الخامس بالتمريض الجيد . وبغذاء خفيف مناسب ، وبالدواء المناسب وهو الكلورامفينيكول . سواء كبسولات أو شراب ، ومعه فيتامين ب المركب ودواء مهضم مثل جاسترين أو ديجبستين وزيموجين وسط الطعام ثلاث مرات يومياً .

وإذا كان هناك إمساك تستعمل لبوس جلسرين فقط ، وليس بالمليينات والراحة التامة في الفراش مهمة جداً لمدة ٣ أسابيع إلى ٤ أسابيع .

ولابد من توجيهه بعناية خاصة لنظافة الفم والمضمضة بسائل بيتيديمين أو سلفابوراسيل بعد الأكل . وكذا العناية بالجلد ، ولابد للمريض أن يغير من وضعه في الفراش ، ولا ينام دائماً على ظهره لعدم احتقان الرئتين أو تكون قرح الفراش .

**الغذاء :** الإكثار من شرب اللبن - شوربة فراخ - جيلي - كاستارد - بيض - كاكاو بالحليب - بسكويت - دجاج أو سمك مسلوق ومفرد .

المخالطون لابد من ملاحظتهم . ويستحسن إعطاءهم كبسولات كالكلورامفينيكول لمدة أسبوع .

وحيث إن الوقاية خير من العلاج . لابد من تطعيم كل من يتصل بالتغذية بالتطعيم ضد التيفويد ، وخاصة في فصل الصيف .

## الكوليرا

هو مرض ينتج عن ميكروب فيبريوكوليرا ، وتبدأ بقىء مفاجىء ومستمر وإسهال شديد مع براز سائل مائى - تقلصات - وهبوط عام ، وإذا لم تتدارك تحدث الوفاة يحدث ارتفاع بالحرارة مع الأعراض الأخرى ، ومدة الحضانة من ٣ - ٦ أيام . وتمر بثلاث مراحل واضحة :

١ - **مدة التفريغ** : وتستمر من ساعتين إلى ١٢ ساعة أو أكثر . وفيها يحدث قىء مستمر وإسهال شديد مستمر وتقلصات وتقلصات باليدين وعضلات البطن - برودة فى الجسم - ونبض ضعيف وهبوط شديد .

٢ - **مدة الصدمة العصبية والهبوط** : يستمر بضعة ساعات أو أيام نظراً لشدة الحالة . يصبح المريض كالأموات - جسم بارد والنبض غير محسوس تقريباً . ودرجة الحرارة تكون فى الشرج أعلا كثيراً من تحت الأبط .

وفى هذا الطور يقل الإسهال ولكن يستمر القىء والتقلصات ، ويقل البول ، ولكن العقل يظل يقظاً صافياً .

٣ - **فترة التفاعل** : الحرارة تعود إلى طبيعتها . بل ترتفع كما فى حالات التيفويد أحياناً ، والنبض يعود إلى طبيعته .

والإسهال يتوقف . وقد يحدث طفح جلدى ، ولكن يعقب ذلك هبوط شديد . نظراً لفقد السوائل من القىء والإسهال . وكذلك لفقد كثير من الأملاح المعدنية المهمة للجسم . فيقل حجم الدم فى الأوعية ، ويحدث جفاف بالأنسجة ، وتزداد كثافة الدم ، فيصعب على القلب الضعيف ضخه فى الأوعية والكلى . فيحدث فشل كلوى وامتناع البول وحموضة شديدة فى الدم - يعقبها الوفاة - لذا فإن تعويض السوائل مبكراً مهم جداً فى إنقاذ هذه الحالات .

### العلاج : الوقاية خير من العلاج :

لابد من تطعيم المعرضين بالفاكسين اللازم ، والراحة التامة فى الفراش - التدفئة - اعطاء انتوسيد فى بداية الحالة ، وغذاء سوائل وخضار مسلوقة سهل الهضم - ممنوع



إعطاء لحوم فى هذه الفترة ، ويمكن إعطاء محلول معالجة الجفاف ، ومحلول ملح فى الوريد ، وحقن كافور وقيثامينات .

أما العلاج الدولى فهو كبسولات أو شراب تتراسيكلين لمدة أسبوع . مع الفيتامين ب المركب مع أدوية تساعد على توقف الإسهال وإيقاف القيء بحقن كورتيجين ب ونبدأ بالتدريج فى إعطاء شوربة خضار - شوربة فراخ - فراخ مسلوقة - أو أرانب مسلوقة - فواكه طازجة - عصير فواكه . وهكذا بالتدريج مع الراحة التامة فى الفراش ، والتدفئة الكافية ، ويعود المريض للحركة والحياة العادية بالتدريج .

## حساسية جلدية حادة

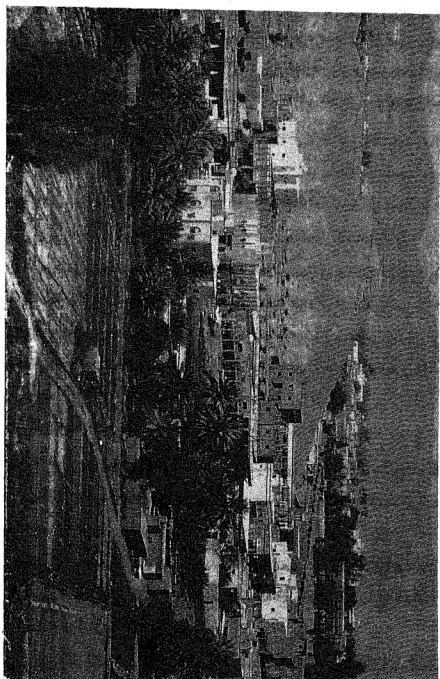
بعض الناس لديهم حساسية ضد بعض أنواع الأطعمة ، وخاصة البيض والسمك والموز والشيكولاتة والحوادق ، وبعضهم عنده حساسية ضد أنواع معينة من الزهور .. وعند حدوث الحساسية يشعرون بحكة شديدة بالجسم كله ، والاضطراب للهرش المستمر بدون جدوى ، وقد تظهر ارتكازيا ( بروزات حمراء ) بعض الأماكن بالجسم وأحيانا تورم واحمرار بالعينين .. وشدة الأعراض تسبب الأرق أحيانا .

### العلاج : الوقاية خير من العلاج :

إذا استطاع المريض تجنب المسبب لهذه الحساسية يكون هذا أفضل علاج ، ولكن هذا غالبا غير ممكن . لذا فبعض المرضى يعطون مصلا ضد نوع الميكروب أو الزهرة أو الغبار الذى يسبب الحساسية .

وإذا حدثت الحساسية بالشكل الحاد لابد من إعطاء حقن مضادة للحساسية مثل آفيل أو قرص تافاجيل أو حتى كيناكومب إذا لم يستحب للعلاج السابق ، ويعمل للجسم غسل كالامينا إذا وجد أو يستبدل بالنشا المبلل بالماء ،

الامتناع عن أكل الحوادق والأصناف التى تسبب الحساسية ، إذا كانت الحساسية ناتجة عن قلق أو توتر عصبى يمنح المصاب قرص فالينيل ١ ملجم أو كالميبان ١ ملجم مع العلاج السابق .



## أخطاء التشخيص الوقائية والعلاج

كثيراً ما نسمع هذه الأيام عن نكبات ومآسٍ حدثت لأشخاص وأسرهم نتيجة أخطاء في التشخيص والعلاج . ومعظم هذه الأخطاء تنتج عن أسباب يمكن تلافيها . أهمها بالترتيب :

١ - مزاوله المهنة قبل التدريب الكافي والممارسة العملية تحت إشراف الاخصائيين لمدة كافية مناسبة .

٢ - التسرع في التشخيص والعلاج قبل عمل التحاليل والأشعات اللازمة .

٣ - إقحام بعض الأطباء المبتدئين أنفسهم للتصدى لعلاج حالات صعبة تفوق إمكانياتهم وقدراتهم العملية والعلمية ..

٤ - بعض معامال التحاليل تسند إجراء التحاليل الهامة الدقيقة لمساعد معمل غير كفء أو غير مؤهل . فتكون النتائج غير سليمة ، وبالتالي يعالج المريض على اساس خاطيء .

٥ - وفي أحيان أخرى يفحص طبيب المعمل العينة في عجلة وتسرع . فيهمل بعض الجوانب الهامة ، ولا يعيد فحص العينات للتأكد قبل تدوين التقرير . فتحدث أخطاء فائلة في التشخيص والعلاج ، لأنه مبني على أساس خاطيء .

٦ - وفي أحيان أخرى يكون هناك نقص في بعض المواد الأولية اللازمة للتحليل ، ونتيجة لطمع بعض أصحاب المعامل وفساد ضميرهم لا يصرحون بذلك للمريض حتى لا يفقدوا الزبون ، فيتجه إلى معامال أخرى أكثر تجهيزاً . بل يقبلون العينات ويصدرون نتائج غير سليمة ، وبذا تحدث أخطاء جسيمة في التشخيص والعلاج .

٧ - وهناك حالات مرضية مختلفة تتشابه في كثير من الأعراض ، وللتفرقة بين هذه الأمراض تحتاج الحالة لعمل لجنة (كونسلتو) لفحص الحالة واقتراح الأبحاث اللازمة للتوصل للتشخيص السليم

أوقد تحتاج الحالة لوضع المريض تحت الملاحظة فى المستشفى لمتابعة تطور الأعراض والوصول للتشخيص السليم ..

كثيراً ما يهمل الطبيب المعالج ذلك ، ويتعجل التصرف بمفرده دون مشورة ، فنكون الأخطاء والعواقب الوخيمة .

٨ - أحياناً تكون الأخطاء والمآسى نتيجة إهمال جسيم أو جهل فى استخدام الآلات الحديثة ، مثل الكمبيوتر الذى ينظم كمية البنج المناسبة لتخدير المريض بكمية غير مناسبة من البنج . وقد تحدث الوفاة فى كثير من الأحيان .

٩ - وفى أحيان أخرى يبدأ الجراح فى إجراء العملية قبل أن يقوم بالتأكد من تجهيز غرفة العمليات بالحقن والأجهزة اللازمة لوقف النزيف أو الصدمات العصبية أو التشنجات . فإذا حدثت إحدى هذه المضاعفات أثناء العملية لا يجد الجراح هذه المواد تحت يده بالسرعة الكافية . فتتدهور حالة المريض وتحدث الوفاة .

١٠ - فى أحيان أخرى يؤدى الإهمال فى تعقيم الآلات الجراحية أو غرفة العمليات نفسها تعقياً كافياً إلى تلوث الجروح بغيروسات خطيرة تؤدى إلى مضاعفات جسيمة قاتلة وفيما يلى سنتولى ببعض التفصيل بيان أخطاء التشخيص فى الأمراض المختلفة التى تصيب أجهزة الجسم ..

ونبدأ بالجهاز الهضمى والحالات التى يحدث فيها معظم الأخطاء ..

١ - فمثلاً بعض حالات التهاب الزائدة الدودية . قد يؤدى تسرع الطبيب فى الكشف السريع إلى تشخيص الحالة التهاب بالقولون أو نزلة قولونية ويعطى المريض مسكنات ، أو بوضع قربة ماء ساخنة على مكان الألم . فتختفى أعراض المرض والألم المميز للحالة .. فنكون النتيجة عدم إجراء الجراحة فى الوقت المناسب ، وتنفجر الزائدة ، ويحدث التهاب رئوى خطير قد يؤدى إلى الوفاة .

وفى أحيان أخرى يحدث العكس .. يكون الألم بالجانب الأيمن من البطن نتيجة التهاب بالمبيض الأيمن أو حصى بالحالب الأيمن . ولكن يتم التشخيص ( التهاب الزائدة الدودية ) ويتم استئصالها بدون داع .

لذا يجب التمهل والتدقيق وعمل الأبحاث اللازمة أو الأشعات قبل إجراء الجراحة حتى لا تحدث الأخطاء والمضاعفات .

٢ - وهناك حالة أخرى يحدث منها أخطاء جسيمة . وهي تشابه أعراض الذبحة الصدرية فى بعض الأحيان مع المغص المرارى الحاد لذا يجب التنبيه لذلك عند التشخيص وعمل رسم للقلب وأشعة عادية على المرارة إذا كان هناك أى شك . لأن التأخير فى علاج جلطة القلب يؤدى إلى مضاعفات سريعة قاتلة .

٣ - وهناك حالة أخرى بأسفل البطن يحدث فيها ليس وأخطاء كثيرة . أحياناً يحدث ألم فى أسفل البطن ( سواء فى اليمين أو فى اليسار ) وهذا قد يحدث نتيجة التواء فى أوردة أو أربطة المبيض ، ويؤدى إلى نزيف فى المبيض وصدمة عصبية وألم شديد .. وقد يشخص على أنه مغص كلوى أو حصاة بالحالب ، أو مغص معوى شديد .. لذلك يجب التنبيه لذلك وعمل كشف أمراض نساء إذا كان هناك أى شك فى ذلك .

٤ - وبالنسبة للأمعاء يحدث خطأ جسيم ، وهو تشابه الأعراض بين المغص المعوى وانسداد الأمعاء .

وطبعاً يختلف العلاج اختلافاً جذرياً . والتأخير فى التدخل الجراحى بالنسبة لانسداد الأمعاء قد يؤدى إلى انفجار الأمعاء ومضاعفات قاتلة . لذا يجب التنبيه لذلك وعمل اختبار بإجراء ٣ حقن شرجية متتالية فإذا لم ينزل براز فى الحقتين الثانية والثالثة تكون الحالة بلا شك انسداد بالأمعاء وتعمل البحوث اللازمة والأشعات للتأكد قبل إجراء الجراحة الهائلة اللازمة .

٥ - ويحدث أيضاً تشابه الأعراض بين المغص المعوى نتيجة التهاب القولون والمغص نتيجة تمدد بجوار الأمعاء ( Diverticuls ) وفى الحالة الأخيرة تحدث نوبات من الإمساك والإسهال . ويمكن التفرقة بين الحالتين بعمل أشعة ملونة على الأمعاء .. وسرعة البث لازمة . لأن سد الأمعاء يحتاج للتدخل الجراحى العاجل .

٦ - وفى بعض الأحيان يحدث احتباس بولى أو عدم إفراز بول . وطبعاً الأسباب مختلفة وفى الحالة الأولى يكون السبب انسداد بالمسالك البولية ، نتيجة حصوات أو ضيق شديد بالحالبين ، أو تضخم البروستاتا . أما فى الحالة الثانية يكون السبب فشل كلوى ، والعلاج طبعاً يختلف اختلافاً جذرياً ، والتأخير فى عمل العلاج المناسب يؤدى إلى مضاعفات جسيمة .. لذا يجب فى هذه الحالة عمل تحاليل فورية لوظائف الكليتين ،

وأشعة على المسالك البولية للتفرقة بين الحالتين ، والتدخل الجراحى الفورى فى حالة انسداد بالمسالك البولية ، أو عمل غسيل كلوى فى الحالة الثانية منعاً للمضاعفات الجسيمة ٧- وفى بعض الحالات يحدث خراج بالكبد نتيجة دوسنطاريا أميبية أو أسباب أخرى جراحية ، وهذا الخراج يسبب ألماً شديداً بأعلا البطن من الجهة اليمنى ، مع حمى ورعشة ، ولكن فى بعض الأحيان يحدث ألم كبير أسفل الرئة اليمنى مع حدوث حمى وسعال ، وتشابه الأعراض مع التهاب بللورى حاد . لذا يجب التنبيه لهذا التسابه بين الحالتين ، وعمل الأشعات اللازمة للتفرقة بين الحالتين حتى لا تحدث أخطاء جسيمة .

٨- فى بعض الأحيان يحدث ألم بأعلا البطن أو أسفل الصدر مع قىء مدمم ، وقد يكون مصحوباً بسعال وهنا تتشابه الأعراض بين درن رئوى ، أو قرحة نازفة بالمعدة وتأخير العلاج فى الحالة الثانية قد يؤدى إلى تآكل جدار المعدة ، وثقب بجدار المعدة و التهاب بريتنوى قاتل . لذا يجب التنبيه لذلك . وعمل الأشعات اللازمة أو المنظار حتى تتم التفرقة بين الحالتين وعمل العلاج المناسب فى الوقت المناسب .

٩- فى حالات أخرى يحدث نزيف من الشرج ، ويشخص بواسطة الطبيب الباطنى أو الممارس على أنه بواسير شرجية . ولكن قد تكون الحالة شرح بالشرح أو ورم بالمستقيم أو القولون . لذا يجب عرض المريض على الجراح لعمل الكشف اللازم بالمنظار للتوصل إلى التشخيص السليم والعلاج المناسب قبل أن تستفحل وتؤدى إلى عواقب وخيمة وحتى إذا تم تشخيص الحالة بواسير شرجية لابد من التأكد من سبب البواسير . فقد يكون ضعف بالأوردة (وراثى) أو بسبب الإمساك المزمن ، وهذا يسهل علاج واستئصال البواسير .

ولكن فى بعض الأحيان تكون البواسير بسبب تليف الكبد . وفى هذه الحالة تكون البواسير صمام أمامى ضد احتقان الكبد وإن استصلت فقد يؤدى ذلك إلى تفاقم الأعراض . وطبعاً إذا استأصلناها سترتد البواسير ( بواسير مرتجة ) لذا يجب قبل بدء العملية التأكد من حالة الكبد ( والمستقيم والقولون ) حتى لا تحدث مضاعفات جسيمة .

١٠- فى بعض الأحيان يحدث قىء لفترة غير قصيرة . وتشخص الحالة . التهاب بالخلق أو التهاب بجدار المعدة ، ولكن مع العلاج يستمر القىء . هنا يجب على الطبيب

المعالج أن يبحث عن أسباب أخرى للقيء . مثل الالتهاب الكبدى الوبائى - أو التيفويد ، أو ارتفاع نسبة البوليئنا فى الدم أو ارتفاع ضغط المخ نتيجة ورم أو التهابات . لذا يجب عند مناظرة حالات القيء التى تستمر لفترة طويلة التأكد من عدم وجود سبب مثل وظائف الكلى وأشعة على المخ .. إلخ . لأن التأخير فى علاج مثل هذه الحالات يؤدى إلى عواقب وخيمة .

١١ - وهناك أحياناً حالة نادرة ، ولكن خطيرة وتسبب حيرة بالغة فى التشخيص ، وهى انسداد الأوعية الدموية للأمعاء نتيجة جلطة قد تكون بسبب مرض مزمن بالقلب .. وغالباً ما يتم التشخيص على إنها مغص معوى أو انسداد بالأمعاء .

ولا توجد وسيلة معينة لتأكيد التشخيص سوى التنبيه لها فى الذاكرة ، أو استبعاد الأسباب الأخرى بواسطة التحاليل والأشعات اللازمة . وهذه الحالة غالباً تكون مصحوبة بنزيف من الشرج وصدمة عصبية وأعراض أخرى بالقلب (رومازم بالقلب / عدم انتظام ضربات ) وألم شديد جداً بالبطن .. لذا يجب التنبيه لهذه الحالة الخطيرة عند بحث حالات ألم شديد بالبطن مصحوب بصدمة عصبية واضحة .

١٢ - وهناك حالات يحدث فيها نزيف من الأنف . وقد تعالج على أنها ضعف بالأوعية الدموية للأنف . ولكن النزيف يستمر ويكون السبب الحقيقى هو ارتفاع شديد بضغط الدم . وغالباً فى هذه الحالة ، تكون مصحوبة بصراع ، وفى بعض الأحيان يكون النزيف ناتج عن مرض عام من أمراض الدم المسببة للنزف أو من سرطان الدم لذا يجب التنبيه لذلك دائماً عند معالجة هذه الحالات حتى لاتحدث أخطاء جسيمة .

١٣ - وهناك حالات يحدث فيها صداع متقطع أو مستمر ، ويعالج على أنه إمساك مزمن ، أو عسر هضم ، أو ضعف عام وأنيمى ، أو التهاب بالجيوب الأنفية ، ويكون السبب الحقيقى ( جلوكوما ) أو ارتفاع بضغط العين . وفى هذه الحالة يكون هناك احمرار وألم وزغلة بالعينين مصاحباً للصداع .. لذا يجب التنبيه لذلك عند الكشف على حالات الصداع المزمن .

وكذا يجب التأكد من عدم وجود ورم بالمخ يكون فى بعض الأحيان هو السبب الحقيقى لهذا الصداع المزمن - حتى لا يتأخر العلاج ، وتحدث العواقب الوخيمة .

## الوقاية من السرطان

انتشرت فى الآونة الأخيرة إصابة الإنسان بالأمراض الخبيثة حتى فى سن مبكرة . بخلاف الماضى . حيث كانت نسبة الإصابة بالسرطان ضئيلة ، ولا تهاجم غالباً إلا المسنين .

ويرجع ذلك إلى عدة غوافل نتيجة ازدهام الكرة الأرضية بالسكان ، وانتقال العالم إلى عصر الصناعة ، وكذلك استخدام الذرة فى الأغراض الحربية والسلمية ، كل هذه العوامل أدت إلى تواجد الإنسان فى ظروف معيشية غير طبيعية تعتمد فى المقام الأول على مواد كىماوية خطيرة وإشعاعات قاتلة . وحيث إننا لا نستطيع تغيير هذه الظروف فليس أمامنا سوى اتباع الطرق الوقائية لتلافى بقدر الإمكان هذه الأخطار التى تحيط بنا كما يلى :

١ - نظراً لتزايد السكان فإن المحاصيل الزراعية أصبحت لا تكفى هذه الأعداد الرهيبة من الناس . وحيث أن رقعة الأرض الزراعية محدودة ، فإن الدول لجأت إلى زيادة إنتاج الفدان من الأرض إلى أضعاف أضعاف ما كان ينتجه سابقاً ، وذلك باستخدام الأسمدة الصناعية . وكذلك المبيدات الحشرية الكىماوية وكل ذلك له مضاعفات خطيرة . أهمها هى المساعدة على انتشار السرطان .

لذا فعلىنا أن تعود ثانية إلى استخدام الأسمدة العضوية الطبيعية ، ونستبدل المبيدات بالأعداء الطبيعية للآفات الزراعية . مثل الفطريات والميكروبات الغير ضارة بالنبات أو الإنسان . حتى نتلافى استخدام المواد البىماوية ونتلافى الإصابة بالسرطان .

٢ - نظراً لارتفاع تكاليف المعيشة فقد اضطرت المرأة إلى العمل لتساعد زوجها فى تكاليف المعيشة ، وأصبح الوقت لا يساعدهما فى تجهيز الغذاء للأسرة . كما كانت تفعل أمهاتنا - فلجأت إلى المعلبات والخضروات المجهزة ، واللحوم المجمدة المعدة للطهو السريع ، وطبعاً فإن المواد الحافظة لهذه الأصناف ، تتكون من مواد كىماوية خطيرة مسببة للسرطان .



لذا فعلى الأسرة أن تتلافى بقدر الإمكان استعمال المواد المحفوظة أو المعلبات ، وأن تلجأ إلى الخضروات الطازجة واللحوم والدواجن الطازجة ، وبدلاً من استهلاك اللحوم يومياً ، وذلك يستهلك وقتاً طويلاً وتكاليف كبيرة يمكن استهلاك اللحوم والدواجن ثلاثة أيام فقط فى الأسبوع وفى الأيام الأخرى تلجأ إلى بروتينات نباتية مثل اللوبيا والفاصوليا والبسلة والفول والعدس . وهذه لا تحتاج إلى وقت طويل فى شرائها وتجهيزها . ويمكن عملها فى وقت فراغنا بعد الظهر ، وبذلك نتلافى المعلبات والمواد الحافظة المسببة للسرطان .

٣ - هناك موضوع آخر يتصل بالعداء وتجهيزه ، وهو استخدام المواد المغلاة فى السمن أو الزيت المغلى بكثرة ، وكذا استخدام الزيت أكثر من مرة فى القلى والتحمير . كما فى المطاعم مثلاً . وذلك ثبت أنه يعرض الإنسان للإصابة بالسرطان فى الجهاز الهضمى .

لذا فعلى المرأة أن تتجنب الأصناف التى تحتاج إلى قلى والتحمير فى الزيت ، وتلجأ إلى الأصناف الخفيفة السهلة مثل المسلوق أو المطبوخ طيحاً عادياً .  
أما إذا اضطرت لاستخدام القلى أو التحمير فلا تستخدم الزيت إلا مرة واحدة ثم تتخلص منه نهائياً .

٤ - وهناك أيضاً موضوع هام متصل بالأغذية .. فقد ثبت أن كثرة التهام المواد الدسمة ، وخاصة اللحوم الدسمة تسبب سرطان القولون . لذا ننصح كل أسرة أن تقلل من تناول المواد الدسمة . وخاصة اللحوم الدسمة . مثل اللحم الضأنى والبط والأوز والحمام والكبد والكلوى . وأن نكون قذرة لأولادنا فى تناول الأطعمة الخفيفة السهلة الهضم ، ونكثر من تناول الخضروات الطازجة ، وخاصة ذات الألياف مثل الكرنب والجزر والقرنبيط والخس ، وكذا العيش الأسمر والفواكه ، فإن الألياف ثبت أنها أحسن وأقرب من الأمراض الخبيثة للجهاز الهضمى .

- وقد ثبت أيضاً أن البلاد التى تكثر من تناول البصل أو الكرنب فى غذائها مثل (روسيا) تقل نسبة إصابة سكانها بسرطان القولون .

وذلك يدل على قدرة الله ورحمته بعباده . فإن الفائدة القصوى لسلامة الإنسان تأتى

من الأشياء الرخيصة الطبيعية التي وفرها الله سبحانه لتكون في متناول الجميع الفقراء والأغنياء مثل البصل والثوم والكرنب والجزر والخس والخبز الأسمر . حقاً إن الله بعباده رءوف رحيم .

٥ - ومن نعم الله تعالى على عباده أنه حرم الخمر . لأنها تسبب سرطان الفم والمعدة والكبد . لذا فعلى الوالدين تجنب شرب الخمر ، وخاصة في المنزل أمام أولادهم حتى يكونوا قدوة حسنة لهم . فينشأوا على تجنب الخمر ، ونقيهم شر التعرض لسرطان المعدة والكبد .

٦ - التدخين بكل أنواعه يعرض الإنسان لسرطان اللثة واللسان والحنجرة والرئة .. لذا فعلى الإقلاع فوراً عن التدخين وإذا لم نستطع فعلى الأقل لا ندخن أمام الأبناء حتى نكون قدوة لهم ، فنجنبهم التعرض لمضار التدخين ، ونقيهم الإصابة بسرطان الحنجرة أو الرئة .

٧ - إن استخدام الذرة في الأغراض السلمية هو سلاح ذو وجهين . فهو حقاً فعال سريع ، ويوفر لنا وقتاً كبيراً ، ولكنه في نفس الوقت يعرض العاملين والجمهور - إذا حدث أي خطأ أو تسرب كما حدث في ( شيرنوبل ) بروسيا - إلى أخطار التعرض للإشعاعات القاتلة ، والإصابة بالسرطان .

لذا فعلى الحكومات الإقلال بقدر الإمكان من استخدام الذرة في الأغراض السلمية إذا كانت تستطيع استبدالها بوسائل أخرى آمنة ، حتى لو كانت أقل فاعلية .. مثل استخدام الطاقة الشمسية أو الرياح أو الأمواج في توليد الطاقة أو حتى السولار . بدلاً من الذرة لتجنب أخطار التعرض للإصابة بالسرطان .

وكذا يجب على الأمم أن تتخلص من الأسلحة الذرية . لأنها أيضاً سلاح ذو حدين . فقد تنقلب الدوائر وتستخدم ضد الشعوب التي تمتلكها ، وطبعاً كلنا لا ينسى ما حدث في نجازاكي وهيروشيما من فظائع وأهوال .

٨ - إن بعض شركات الأدوية تنتج حالياً الهرمونات للعلاج من أمراض الغدد الصماء ، والتعرض للهرمونات قد تصيب العاملين بها بسرطان الثدي والرحم والخصيتين ، وتسبب العقم أيضاً .

لذا يجب الوقاية باستعمال الملابس الواقية والأجهزة الأخرى المتخصصة بكل دقة وانتظام .

مع رقابة حازمة وعقوبات مشددة ضد من يهمل فى استخدامها . حتى نقى العاملين من أخطار الإصابة بالسرطان ..

٩ - على الدولة أن تستخدم كل الوسائل للوقاية من الإصابة بالبلهارسيا ، وتوفير كل السبل لسرعة علاج مرض البلهارسيا . لأن التأخير فى العلاج يعرض المريض للإصابة بسرطان المثانة .

١٠ - على السيدات أن تواظب على الكشف الذاتى للثدى ، وكذا الكشف الدورى على الأعضاء التناسلية كل سنة ، أو كل ستة شهور بعد سن الأربعين ، لسرعة اكتشاف أى تغييرات أو علامات مرضية تثير الشك ، وخاصة إذا كانت السيدة تعاني من قرحة بعنق الرحم أو نزيف متكرر . بل عليها أن تذهب لأحد المراكز المتخصصة لإجراء مسحة مهبلية بانتظام لسرعة استئصال القرحة المزمنة وتلافى الإصابة بالسرطان .

١١ - على الأطباء عدم الإسراف فى استخدام أو وصف المضادات الحيوية ، وإقتصار استعمالها على الحالات الضرورية والتي تؤكد الأبحاث والتحليل وجوب استعمالها . لأن كثرة استخدام المضادات الحيوية يؤثر على نشاط جهاز المناعة بالجسم وطبعاً كثرة تنشيط وظائف جهاز المناعة يصيبه بالضعف ، ويساعد على انتشار السرطان .

١٢ - على كل إنسان أن يبادر بالانتظام فى عمل كشف دورى - ولو مرة كل عام - للتأكد من سلامته وعدم وجود أى شك أو شبهة فى علامات مرضية قد يؤدى عدم علاجها إلى حدوث أمراض خبيثة مثل قرحة عنق الرحم عند النساء ، والتهاب الحلق أو تغيير فى الصوت عند الرجال ، أو سعال مزمن لا يتحسن بالعلاج . وهناك أمثلة من أمراض أخرى كثيرة لا مجال لذكرها حالياً .

وننصح باستشارة الطبيب عند اكتشاف أى تغييرات صحية تستمر أكثر من أسبوعين رغم العلاج الوقاية من الأمراض الخبيثة لا قدر الله

## الصحة العامة

الصحة العامة لا تعنى فقط الخلو من الأمراض ، ولكنها تعنى حالة من اكتمال اللياقة الجسدية والعقلية والتأقلم الاجتماعى .

وطبعاً هذا يتأثر بعوامل الوراثة والبيئة ، ووظائف أعضاء الجسم التى تعتمد على التغذية ، والوظيفة وطريقة المعيشة وعوامل أخرى أهمها المستوى الاقتصادى للأفراد الذى يؤثر فى مستوى المعيشة ، والسكن والتغذية والتعليم والثقافة والوسط الاجتماعى . ونظراً لأن التقدم الصناعى والحضارى يسبب كثيراً من المشاكل الصحية . مثل التعرض للغازات والإشعاعات الذرية وخلافه ، لذا فإن مفهوم الصحة العامة لا بد أن تتطور طبقاً لهذه المتغيرات المختلفة .

ولابد أن يشمل برنامج الحفاظ على الصحة العامة ما يلى :

- ١ - التثمية الصحية : H. Promotion : يشمل ضمان مستوى مرتفع من اللياقة الصحية لكل فرد Body resistant .
- ٢ - الوقاية من المشاكل الصحية : القضاء كلية على المشاكل الصحية التى قد تنشأ من مشاكل البيئة ( التلوث والقمامة ) المشاكل الاجتماعية ( زيادة النسل ) الأمراض المهنية ( التجرد الرئوى والصمم ) ومشاكل أخرى كثيرة .
- ٣ - اكتشاف الحالات المرضية مبكراً وعمل الفحوص اللازمة وإعطاء العلاج الناجح مبكراً حتى لا ينتشر المرض بين الأفراد .
- ٤ - التأهيل : تأهيل من تسبب المرض فى إعاقتهم ليعودوا إلى الاشتراك فى حياة اجتماعية ناجحة .
- ٥ - ويمكن الوصول إلى مستوى مرتفع من الصحة العامة للمواطنين ، وذلك بتنمية المجتمع ورفع مستوى المعيشة ، ونشر الوعى الصحى بين الجماهير بواسطة البرامج الصحية فى الإذاعة والتليفزيون وإلقاء محاضرات تثقيف صحى H.E للطلاب فى المدارس ، وكذلك للوالدين والمرضى والزائرات الصحيات فى نفس الوقت إن أمكن . وللوصول إلى مستوى مرتفع من الصحة العامة لابد أن يتحقق ما يلى :

١ - الغذاء الكافى لكل فرد فى المجتمع ، وخاصة النشء فى الحضانة والمدارس الابتدائية والاعدادية .

٢ - رفع المستوى الصحى . سواء فى الريف أو فى الحضر ، وذلك بالعناية بالنظافة العامة والصرف الصحى ، والتخلص من القمامة والحشرات ، وكذا عدم تلويث المياه بالأنهار والترع بالمخلفات الضارة ، وعدم نشر الغازات والأبخرة السامة فى الجو المحيط وعدم التسبب فى الضوضاء .

٣ - الوقاية من الأمراض بواسطة التطعيم والنظافة والسلوك الصحى السليم .

٤ - نشر الوعى الصحى بين الجماهير بواسطة البرامج الصحية فى وسائل الإعلام المختلفة .

٥ - الرعاية الطبية لأفراد الشعب لعلاج المرض مبكراً قبل أن يستفحل .

٦ - الرعاية الاجتماعية للأفراد . وهذه مهمة وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل (توفير فرص عمل للأرامل - برامج الأسر المنتجة - دور رعاية المسنين ) .

٧ - عمل إحصائيات دقيقة لكل شىء ... عدد المواليد .. الوفيات .. المصابين بشلل الأطفال - المعوقين - الأرامل .. إلخ .

٨ - رفع المستوى الاقتصادى ومستوى المعيشة للأفراد . وذلك بتوفير فرص العمل للأفراد ، وتشجيع القطاع الخاص وضمان الحد الأدنى للمعيشة بعمل توازن بين الأجور والأسعار . وفيما يلى سنشرح كل بند من هذه البنود بالتفصيل :

**التغذية الكافية :** هى الكمية الكافية من الغذاء النظيف المتنوع الذى يحتوى على جميع المواد الضرورية من كربوهيدرات وبروتينات ودهنيات وفيتامينات وأملاح معدنية . وطبعاً تختلف الكمية الكافية بالنسبة للشرائح المختلفة من الأعمار والمهن المتعددة ولا يعتبر الغذاء كافياً أو مثالياً إلا إذا وفى جميع متطلبات الفرد من نمو جسدى وتجديد الخلايا الناقصة ، والقيام بالوظائف الحيوية الضرورية ، وإمداد الجسم بالطاقة اللازمة للحركة والحياة الصحية الاجتماعية النشطة .

وللشرائح التى تحتاج إلى طاقة أكثر ونمو سريع مثل الأطفال والعمال يجب أن يحتوى إقطارهم على كثير من الحبوب والخبز ، مثل البلبلة باللبن والشعير ( كويكر أوتس) والفطائر والبسكويت .

والشرائح التى تحتاج لبناء الجسم كالعمال والطلبة تحتاج للبروتينات والأملاح المعدنية والكالسيوم والفيتامينات . وهذه توجد فى :

- ١ - منتجات الألبان كاللبن والجبن .
  - ٢ - اللحوم والدواجن والسمك والبيض والفوليات مثل العدس والفول .
  - ٣ - المواد الغذائية التى تزيد الحيوية والنشاط والوقاية من الأمراض : الخضروات الطازجة ، والفواكه ، لأنها تحتوى على كثير من الأملاح المعدنية والفيتامينات والسلولوز .
- وهناك شرائح تحتاج لأنواع معينة من مواد الغذاء . فمثلاً سكان الواحات لابد أن نمدهم باليود سواء فى ملح الطعام أو فى الأسماك والقشريات ، والحوامل أيضاً يحتاجون لكميات إضافية من الكالسيوم وفيتامين د ( لذا يحتاجون إلى الإكثار من منتجات الألبان ، أو أقراص الكالسيوم وفيتامين د ) .

## سوء التغذية

العوامل التى تسبب سوء التغذية :

- ١ - ابتدائية : وهى نقص كميات الغذاء التى يتناولها الفرد ، وتكون بسبب الفقر والحاجة .

٢ - ثانوية : ناتجة عن أمراض مزمنة . مثل الطفيليات المعوية والإسهال المزمن ، أو أمراض المعدة والكبد والقيء المستمر ، أو أمراض البنكرياس أو وجود بؤر صديدية مزمنة كالتهاب اللوزتين المزمن .

الأمراض التى تنشأ من سوء التغذية :

- ١ - كواشيوركور أو نقص البروتينات : وهو يصيب الأطفال من سن ٢ - ٤ سنوات أى بعد الفطام مباشرة وأعراضه نقص النمو - ضعف العضلات - ونقص نسبة الذكاء والتصرف والعصبية الزائدة مع تورم الجسم وضعف الشهية والقيء والأنيميا مع تضخم الكبد . والوقاية منه تكون بإعطاء كمية كافية من البروتينات السهلة الهضم . كالحبوب والدواجن ، وتوعية الوالدين بطرق التغذية السليمة - وكذا الوقاية من الإصابة بالأمراض المعدية والطفيليات .

٢ - مرض البرى برى : ويتسبب عنه عيوب فى التمثيل الغذائى ، وينتج من الاعتماد فى الغذاء على الأرز وهذا يسبب نقص فى مادة الثيامين ( ب ١ ) .

وأعراضه : ضمور العضلات ، وضعف الإحساس وتتميل الأطراف - ضعف الشهية واضطرابات معوية وإسهال وتوتر عصبي واكتئاب . وعدم التركيز وضعف عام وهبوط عام .. ويمكن أن يكون مصحوباً بتورم الجسم والأطراف .

٣ - مرض البلاجرا : مرض يصيب بعض الفلاحين الفقراء نتيجة قلة الغذاء والاعتماد على الذرة فى الغذاء دون الحبوب الأخرى كالقمح والشعير - وأيضاً نقص البروتينات الحيوانية فى الغذاء ، وينتج عن نقص فى أحد الأحماض الأمينية الأساسية المهمة فى تكوين البروتينات .. والطفيليات المعوية التى تمتص غذاء هؤلاء البؤساء تلعب دوراً أساسياً فى حدوثه . ويحدث هذا المرض أيضاً فى مدمنى المسكرات والكحوليات . لأنهم لا يتناولون طعاماً كافياً .

ويتسبب فى حدوث أعراضه نقص فى فيتامين نياسين والبيوفلافين ومكونات كرات الدم الحمراء والهيموجلوبين .

وأعراض المرض متنوعة ، وتشمل الجسم كله . فمثلاً نجد تلون جلدى ( بنى اللون ) بالوجه والأماكن المكشوفة مثل الساعدين والركبتين .

والفم أيضاً يتأثر فنجذ تورماً واحمراراً باللسان وتشققاً بالشففتين وحولهما . وتوجد قرح بالشففتين واللثة . والجهاز الهضمى أيضاً يوجد به اضطرابات معوية وإسهال .. وانتفاخ مع غازات .

والجهاز الهضمى أيضاً يتأثر ويوجد اضطرابات فى السلوك وتوتر واكتئاب ، وقد تؤدى إلى فقدان الذاكرة ، واضطراب عقلى والتهاب بالأعصاب الطرفية وشلل بالقدمين ، وعلاج المرضى السابقين يكون برفع مستوى المعيشة ومحاربة الفقر والحاجة وتناول الغذاء الصحى المتنوع من خبز دقيق القمح ومنتجات الألبان والجبن واللحوم والأسماك والفواكه . وكذا استئصال الديدان المعوية . وأخيراً اعطاء حقن فيتامين ب المركب فى العضل ..

٤ - مرض الاسقربوط أو نقص فيتامين ج : وهذا ينتج عن نقص الخضروات الطازجة والموالح والفواكه الطازجة .. أو إتلاف فيتامين ج عند طهى الطعام

بالغلى والتسخين ، أو الاعتماد على غذاء صناعى فى الأطفال دون إضافة فيتامين ج .  
وينتج عن هذا المرض ضعف الغشاء المبطن للأوعية الدموية .. وتبدأ الأعراض  
بضعف عام وآلام بالمفاصل وتوتر عصبى ، ثم تبدأ ظهور الأعراض فى اللثة وتبدأ  
بالتهاب اللثة ، ويصبح لونها بنى غامق ، وتنزف بسهولة ، وأيضاً يحدث نزيف تحت  
الجلد أو فى أى عضو نتيجة أى احتكاك أو ضغط ، وأيضاً فى الأمعاء ( البراز ) والجهاز  
البولى ( البول ) .. والجروح تنزف كثيراً ولا تلتئم بسرعة والعظام تصبح هشّة وسهلة  
الكسر ، ويمكن أن يحدث نزيف داخل العين بالمشيمة فى الحالات الشديدة .

٥ - الكساح : مرض يصيب الرضع والأطفال الصغار نتيجة نقص الكالسيوم فى  
الدم بسبب نقص فيتامين د .. وهذا ينتج عن :

أ- فى الرضع حيث يقل فيتامين د باللبن ، فلا بد أن يستكمل الغذاء بإعطاء كالسيوم  
إضافى وفيتامين د على هيئة شراب أو نقط . ولابد أن يعرض الطفل لأشعة الشمس يومياً  
فى الأوقات المناسبة كالساعة العاشرة صباحاً أو الرابعة بعد الظهر .

٢ - فى الأطفال ينتج عن عدم امتصاص الكالسيوم بالأمعاء نتيجة التهابات معوية ،  
أو وجود موانع مثل وجود الأكسالات بالأمعاء أو عدم التعرض للشمس نتيجة مسكن غير  
صحيح لا تدخله الشمس أو تلوث الجو المحيط بالأنثى الذى يمنع دخول الشمس ، أو عدم  
تعريض الأطراف للشمس بسبب تغطيتها دائماً بالملابس .. وجهل الوالدين يلعب دوراً  
كبيراً فى إصابة الأطفال بالكساح .

الأعراض : فى البداية تكون الأعراض عبارة عن عصبية وعدم النوم ، ثم يحدث  
تأخير فى ظهور الأسنان وتأخر فى القدرة على الجلوس والحبو والحركة والمشيء ..  
ويحدث تشوه بعظام القفص الصدرى ، ويحدث انتفاخ بالبطن نتيجة ارتخاء العضلات  
ويحدث تشوهات بالساقين والركبتين وأحياناً بالعمود الفقرى ( انحناء ) أو تقوس ،  
ويحدث أحياناً ضيق بالحوض ..

وفى الحالات الشديدة يحدث تقلصات شديدة فى العضلات والأطراف ..  
وفى كل الحالات يحدث ضعف عام ، وزيادة القابلية لحدوث النزلات البردية  
والمعوية ..



## العلاج :

- ١ - رفع مستوى معيشة الأفراد لأنه غالباً ما يحدث في الأوساط الفقيرة لسوء المسكن وسوء التغذية وجهل الوالدين .
- ٢ - تكملة غذاء الرضع ( باللبن الصناعي ) بالأدوية التى تحتوى على فيتامين د مثل زيت كبد الحوت أو شراب كالسيوم وفيتامين د أو ملتي فيتامين - وتعرض الأطراف للشمس فى الفترات المناسبة ولمدة كافية .
- ٣ - توعية الوالدين بطرق التغذية السليمة وطرق الوقاية من حدوث المرض .

## مرض لين العظام بالكبار

ينتج عن نقص أملاح الكالسيوم بالعظام ، وغالباً يحدث للنساء بعد الولادات المتكررة وينتج أيضاً عن نقص الكالسيوم بالطعام ، أو عدم الامتصاص نتيجة مرض مزمن كالإسهال .

وعند نقص أملاح الكالسيوم فى الطعام يحل مكان نسيج العظام الصلب نسيج رخو ضعيف ، فنصبح العظام رخوة ، وينتج عن ذلك تشوهات واضحة بالأطراف والحوض .  
**الأعراض :** آلام شديدة أسفل الظهر والضلوع والطرفين السفليين .. يوجد حساسية وألم عند لمس العظام .. كسور متكررة بالعظام - تصبح طريقة المشى غير طبيعية .. ويحدث تقلصات مؤلمة بالعضلات ، وخاصة عضلات مفاصل الرسغ والكاحلين والركبتين ..

**الوقاية والعلاج :** يكون برفع مستوى المعيشة ، والوعى الصحى والاهتمام بالغذاء الكافى المحتوى على الكالسيوم وفيتامين د وخاصة الجبن والبيض والأسماك .. وتكملة الغذاء بتناول أقراص كالسيوم وفيتامين د وزيت كبد الحوت والتعرض للشمس فى الأوقات المناسبة لمدة كافية يومياً .

## مرض فقر الدم أو الأنيميا

هو مرض يتميز بتغيير في حجم كرات الدم الحمراء ، ونقص نسبة الهيموجلوبين في الدم .. كرات الدم الحمراء تتكون في نخاع العظام ، وتعيش ٤ شهور والنخاع دائماً يقوم بتعويض ما يتلف من كرات الدم الحمراء .. والغذاء الجيد ضرورى لكى يقوم النخاع بهذه المهمة ..

ومن العناصر المهمة جداً فى تكوين كرات الدم الحمراء فيتامين ب١٢ ، حمض الفوليك ، وكذلك فيتامين ج .. أما العنصر الأساسى فهو أملاح الحديد ، ولامتصاصه لابد من وجود أملاح النحاس بكميات مناسبة .. والبروتينات مهمة أيضاً فى تكوين الهيموجلوبين وتحدث أنيميا نقص الغذاء ( صغر حجم كرات الدم ونقص الهيموجلوبين ) بسبب :

١ - عدم تناول أغذية غنية بالحديد ( مثل اللحوم والكبد والسبانخ والبادنجان والتفاح ) .

٢ - عدم امتصاص أملاح الحديد نتيجة الأمراض المتوطنة بالأعضاء .

٣ - نزيف مستمر لمدة طويلة .

٤ - زيادة الحاجة لأملاح الحديد مثل العادة الشهرية أو الحمل .

الأعراض : هبوط وشعور بالتعب ، وضيق النفس عند بذل أى مجهود ولو بسيط .

دوخة - زغلة بالنظر - شحوب الوجه - ضعف الإنتاج فى العمل .

وتزداد الأنيميا فى الأطفال بسرعة معذلات النمو لاحتياجهم لكميات أكبر من الحديد ، وكذا الحال فى النساء فى فترات الحمل والرضاعة وفى الأثاث فى فترة الشباب لحدوث العادية الشهرية .

وتزداد أيضاً فى حالات الفقر مع زيادة النسل . فيصبح الغذاء غير كافٍ ، وغالباً ما يتكون من الشبويات والخبز لرخص أسعارهما دون اللحوم أو الفواكه لغلوا أسعارهم ..

الوقاية والعلاج : لابد أن يدخل الحديد ( أملاح الحديد ) ضمن مكونات الخبز الشعبى حتى تحصل العائلات الفقيرة على أملاح الحديد فى أرخص أنواع الطعام . ولابد أن يكون الغذاء متنوعاً . يحتوى على اللحوم . سواء دواجن أو لحوم حمراء أو

أسماك أو كبى أو بيض . ويحتوى أيضاً على خضروات طازجة ، وخاصة الغنية بالحديد  
مصل السبانخ والباذنجان والفواكه ، وخاصة التفاح - إن أمكن - ويمكن أن يضاف إلى  
الغذاء فى الأوقات الحرجة أدوية تحتوى على أملاح الحديد سواء شراب أو أقراص .

## **مرض تضخم الغدة الدرقية جوبتر بسيط**

**جوبتر :** ( الجوبتر البسيط الغير مصحوب بزيادة افراز الغدة الدرقية ، وينتج عن  
نقص اليود بالدم فى الواحات أو أثناء الحمل والولادة . وقد ينتج عنه فى الأماكن  
الصحراوية البعيدة عن البحار مرض وراثى خطير هو ولادة الأقزام .  
**الوقاية والعلاج :**  
يجب أن يضاف اليود لمالح الطعام فى الأماكن الصحراوية النائية . وللعلاج تعطى  
خلاصة الغدة الدرقية والملح المحتوى على اليود .

## **العناية بالأسنان منعاً لتسوس الأسنان**

ينتج تسوس الأسنان من كثرة تناول الحلوى مع عدم تنظيف الأسنان فتنسب بقايا  
الحلويات على الأسنان وتهاجمها البكتيريا لتتغذى عليها . ويتكون حامض من تفاعل  
إفرازات البكتيريا مع بقايا الحلوى وهذا الحامض يؤدى إلى تآكل الأسنان ( تآكل طبقة  
المينا بالأسنان ) .  
وهو مرض ينتج عن المدنية ، وأصبح مشكلة عالمية ، ويبدأ فى الصغر ويمتد عبر  
عمر الإنسان .  
وقد يكون لارتفاع مستوى المعيشة والتغذية السليمة . وخاصة فى سن الطفولة وأثناء  
الحمل والولادة تأثير جيد وضرورى لتكوين أسنان سليمة تقاوم التسوس .. ولكن عندما  
يتم تكوين الأسنان يصبح التسوس نتيجة لعادات سيئة . سواء فى التغذية أو فى النظافة  
العامة .

والأغذية التي تساعد على تكون أسنان سليمة صحيحة . هي الأغذية التي تحتوى على الكالسيوم والفوسفور وفيتامين أ مع الفلورين مثل اللبن والجبن والبيض واللحوم والسّمك وزيت كبد الحوت ..

### الوقاية والعلاج :

- ١ - رفع مستوى المعيشة . لكى تستطيع العائلة تناول الغذاء الصحى السليم الكافى ، وخاصة الحوامل والمرضعات .
- ٢ - أن يكون الآباء والأمهات قدوة للأبناء فى تأصيل العادات الصحية السليمة . فيحثونهم على ضرورة المضغطة وغسل الفم بعد أكل الحلوى . ويستحسن أن ينهى الإنسان طعامه بشيء جاف خشن قليلاً ، أو به ألياف مثل الجزر والخس ورءوس الفجل أو عيش جاف .
- ٣ - يجب أن يضاف الفلورين للماء للوقاية من التسوس ، وإذا لم يتيسر ذلك يمكن أنه يضاف الفلورين إلى الفيتامينات بالأدوية ومعجون الأسنان .
- ٤ - ولابد من النظام فى عرض الأطفال على أطباء الأسنان مرة كل ٦ شهور للعناية والعلاج إذا لزم الزمر .

## تكوين المجتمع الصحى العصرى

يبدأ تكوين المجتمع العصرى الصحى بحجر الأساس الهام ، وهو الوسط الصحى الذى يحتاج لتكوينه إلى :

- ١ - تخطيط المدن .
  - ٢ - المساكن الصحية .
  - ٣ - التهوية .
  - ٤ - مصدر للحياة النقية .
  - ٥ - الصرف الصحى الجيد
  - ٦ - التخلص من القمامة .
  - ٧ - إبادة الحشرات .
  - ٨ - الغذاء الصحى الكافى .
- وهذا الوسط الصحى هو معيار تقدم الأمم وتعتمد على :
- ١ - التنمية الصحية
  - ٢ - منع انتشار العدوى .
  - ٣ - راحة المواطنين .
  - ٤ - الراحة النفسية والحفاظ على الكرامة .

## النظام فى المدن المتقدمة

١ - تخطيط المدن : لتكوين العواصم والمدن والأحياء المختلفة . ولابد أن يوضع فى الحسبان إمكانية التوسع الأفقى مستقبلاً لنمو المجتمع واحتياجات المواطنين ، ويلزم ذلك :

أ - لابد من تقسيم المدن إلى أحياء سكنية وأحياء صناعية .. وتجارية . ويكون التقسيم واضحاً محدداً بينه مسافات كبيرة - حتى لا يحدث تداخل بينهم .

ب - لابد أن تكون هناك مسافات كافية بين المباني السكنية لضمان حسن التهوية ، ويكون ارتفاع المباني متناسباً تناسباً طردياً مع عرض الشارع .

ج - الشوارع لابد أن تكون واسعة . لها أرصفة محددة تخصص للمارة فقط ، وتضمن الأمان للمارة عند العبور أو السير .

د - أماكن لانتظار السيارات وحدائق وملاعب .

هـ - وجود الخدمات العامة . مثل التليفونات والمدارس وأماكن الترفيه والتسلية كالسينما .. والمسرح .. والمطاعم .

و - المرافق العامة كالمياه النقية والصرف الصحى والكهرباء ..

## المسكن الصحى

كل أسرة فى المجتمع لها الحق فى مسكن صحى مناسب .

وعلى الدولة أن تتخلص من العشش والمساكن المتهالكة الغير صحية فى الأحياء الفقيرة أو العشوائية ، وتعيد إسكان هؤلاء المواطنين فى مساكن صحية لأنه ثبت أن الحياة فى هذه الأحياء العشوائية تسبب أكبر المشاكل للدولة ، ومنها اضطراب الحياة الاجتماعية ، وارتفاع نسبة الجريمة ، وتزايد عدد المجرمين والمتطرفين .. كثرة حدوث الحوادث والحرائق .. انتشار الأوبئة والأمراض المعدية والأمراض الخطيرة مثل الكساح وشلل الأطفال .

## الشروط الصحية للمسكن المناسب

- ١ - **التهوية** : بعمل شبابيك وبلكونات بمساحات كافية للتهوية الصحية السليمة.
- ٢ - **الإنارة** : تكون أيضاً بالشبابيك والبلكونات المناسبة . بالإضافة إلى اللمبات الكهربائية ، ويكون لون الحوائط فاتحاً لمساعد على الإضاءة .
- ٣ - **التحكم فى درجات الحرارة** : بوسائل التدفئة والتبريد الحديثة . والحمد لله نحن فى مصر لا نحتاج لهذه الوسائل ، وذلك لاعتدال الطقس .
- ٤ - **منع الرطوبة والرشح** : وهذا يتم بخلط الأساس بمواد عازلة للرطوبة . مثل الأسفلت . وتوضع هذه المادة أيضاً عند طلاء الجدران . وخاصة فى الأماكن السفلية .
- ٥ - **التحكم فى الضوضاء** : وهذه مسألة تعتمد على التعاون بين الجيران والمواطنين ، وعدم ازعاج الآخرين بأصوات مزعجة مرتفعة من الراديو أو الكاسيت أو التلفيزيون أو آلات التنبيه فى السيارات .
- ٦ - **الوقاية من الأمراض والعدوى** : وهذا يتم باهتمام الدولة بتوصيل المياه النقية للمساكن والاهتمام بوسائل الصرف الصحى السليم .. وكذا جمع القمامة والتخلص منها .. وعلى أصحاب المساكن الاهتمام بالتخلص من القمامة فى الأماكن المحددة ، ونظافة المسكن وأمام المنازل ورش المبيدات الحشرية أو التخلص منها باستمرار ، وعدم ترك مخلفات ومهملات وأقفاس فى السطوح والبلكونات حتى لا تساعد على توالد الحشرات والقوارض مثل الفئران .
- ٧ - **الأمان** : على كل أسرة أن تؤمن مسكنها بعمل مزلاج قوى محكم من الداخل . وأن يكون لديها وسائل إطفاء الحرائق الحديثة ضد أخطار البوتاجاز والسخانات ، وأن تعمل أسلاك حديدية على النوافذ إذا كان المسكن فى الأدوار الأرضية .. ويكون لكل عمارة بواب ( حارس ) يسهر على حماية السكان .
- ٨ - **الناحية الاجتماعية** : لابد أن أن نصون لكل أسرة الخصوصية اللازمة . وذلك بوجود مسكن به عدد حجرات مناسبة .. حجرة خاصة للوالدين ، وغرف لأولاد ، وصالة طعام وغرفة لاستقبال الضيوف . للحفاظ على خصوصية وكرامة الأسرة وتكوين روابط وصوابات أسرية كريمة محترمة .

وفيما يلي سنشرح بالتفصيل كل بند مما ذكر سابقاً .

## التهوية

- التهوية تعنى إمداد وإزالة الهواء من مكان معين .  
أما تنقية الهواء فتعنى سلامة ونقاء الهواء المحيط .  
ويتكون الهواء المحيط بالإنسان فى الجومن خليط من الغازات بنسب محددة ثابتة فى كل أنحاء العالم . وهذه الغازات هى :
- ١ - **الأوكسجين** : بنسبة ٢٠,٩ ٪ بالحجم وهو العنصر الفعال المؤثر المهم فى التنفس للإنسان والحيوان والنبات وكذا فى عمليات الاحتراق .
  - ٢ - **ثانى أكسيد الكربون** : ٠,٣ ٪ إلى ٠,٤ ٪ . وهو ناتج من التنفس والاحتراق ، وتحلل المواد العضوية ، ويستخدم النبات فى عملية التمثيل الغذائى وتكوين الغذاء فى النبات .
  - ٣ - **النيتروجين** : ٧٨,٠٨ ٪ وهو غاز خامل لا يمثل أية أهمية فى العمليات الحيوية ولكنه مهم فى تخفيف نسبة الأوكسجين إلى الحد المناسب للتنفس والاحتراق .
  - ٤ - **بخار الماء** : ونسبته متغيرة .  
وهناك غازات أخرى بنسب ضئيلة مثل الأرجون / الهيدروجين / الأوزون .  
النوشادر . والكريتون . والنيون .
- وأهمية الهواء بالنسبة للإنسان كبيرة جداً . لأنه :
- ١ - يمد الجسم بالأوكسجين اللازم لتوليد الطاقة الضرورية لاستمرار الحياة ، ويستقبل ثانى أكسيد الكربون ويخار الماء الناتج من تفاعلات الجسم .
  - ٢ - يساعد على التخلص من الحرارة الزائدة الناتجة عن تفاعلات التمثيل الغذائى بالجسم بواسطة الهواء المحيط بالإنسان عن طريق الجلد بالتوصيل والإشعاع وتبخر العرق .
  - ٣ - الهواء السارى النقى المتجدد بالتهوية يزيد من الشعور بالراحة الجسدية والنفسية .

## المياه النقية

المياه النقية مهمة جداً في حياة الإنسان . فالمياه تكون ٧٠٪ من وزن الجسم . وهي مهمة جداً لاستمرار الحياة على الأرض . سواء للإنسان أو الحيوان أو النبات وضرورية للصحة العامة والنظافة والرى والملاحة والصناعة .

### الشروط الواجب توافرها فى مصدر المياه النقية

- ١ - توافر الكميات اللازمة .
- ٢ - النقاء والنظافة وخلوها من الأمراض والميكروبات .
- ٣ - تقاس مدنية الأمم بكمية استهلاك الفرد من المياه . وهي تختلف من بلد لآخر . تبعاً للتقدم والمدنية ، واستخدام الوسائل الحديثة فى المعيشة . فهي تختلف من ٦ لتر يومياً فى القرى والبلاد المتأخرة إلى ٥٠٠ لتر فى المدن المتقدمة ( سعة المسكن ، وتقدم طرق الصرف الصحى وازدهار الصناعة .

### أهمية الحفاظ على المياه النقية

- ١ - نظراً لأهمية المياه يجب أن نحافظ عليها من الضياع هباء وذلك بترشيد الاستهلاك ( وعدم نسيان الحنفيات مفتوحة) بل استعمال حنفيات حديثة تقفل أوتوماتيكياً بعد الاستعمال .. كذا عدم الإهمال فى إصلاح المواسير والحنفيات حتى لا تتسرب المياه هباء .
- ٢ - يجب الحفاظ على نقاء ونظافة المياه بعدم إلقاء قاذورات أو مهملات أو حيوانات نافقة فى مصادر المياه أو النيل .
- وعدم السماح للمصانع بتصريف المواد الكيماوية والسموم مباشرة فى النيل بل يجب معالجتها كيميائياً حتى تصبح غير ضارة ثم تصرف بعد ذلك فى باطن الأرض أو النيل . وكذلك السفن العائمة لابد أن تجمع الفضلات فى خزانات كبيرة لتنتقل إلى أماكن



مناسبة للتخلص منها ، ولا يسمح لها بالبقاء الفضلات مباشرة في النيل . وعلى الجمهور والفلاحين عدم التبول أو قضاء الحاجة في النيل لأن ذلك ينشر مرض البلهارسيا ويلوث المياه والشواطئ بالطفيليات والديدان المعوية .

## مصادر المياه النقية

المصادر مختلفة ومتنوعة تبعاً لقرب أو بعد المكان من نهر النيل . فهناك النيل وفروعه . وهناك المياه الجوفية في بعض المدن والضواحي وهناك الآبار في الأماكن الصحراوية وبعض القرى والضواحي ، والمدن البعيدة .

## أسباب تلوث الهواء

- ١ - تنفس الإنسان والحيوان : لأنهم يستهلكون كثيراً من الأوكسجين في الاستنشاق ، ويخرجون كثيراً من ثاني أكسيد الكربون الضار بالصحة .
- ٢ - الاحتراق : ناتج احتراق الفحم والغازات والزيوت يسبب تلوث هواء المدن بغاز ثاني أكسيد الكربون وأحياناً أول أكسيد الكربون أيضاً إذا كان الاحتراق غير كامل ، وهو غاز سام جداً ومميت .
- ٣ - تحلل المواد العضوية : تخمر وتحلل المواد العضوية للحيوان والنبات تولد كثيراً من الغازات الضارة بالإنسان . مثل ثاني أكسيد الكربون والهيدروجين والميثان .
- ٤ - الصناعة : العمليات الصناعية ينتج عنها أتربة وأبخرة وغازات ضارة بصحة الإنسان .

## وسائل تنقية الهواء Dust Suspension

الوسيلة الطبيعية : هى الرياح التى تحمل المواد الضارة إلى أعلا .  
الوسائل الصناعية :

- ١ - تركيب أجهزة ومواد خاصة لامتصاص الغبار والأبخرة والغازات الناتجة من مداخل المصانع وعوادم السيارات .
- ٢ - أن يرتدى العمال بهذه المصانع الملابس والأجهزة الواقية من استنشاق هذه المواد الضارة .
- ٣ - أن تستخدم السيارات والمصانع أنواعاً من الطاقة لا تنتج غازات سامة . مثل الغاز الطبيعى ، أو الكحول الأحم ، أو الطاقة الشمسية أو الكهرباء .
- ٤ - الإكثار من زراعة الأشجار فى الشوارع ، وانتشار المساحات الخضراء فى المدن ، وتجريم قطع الأشجار أو إتلاف الحدائق والمزروعات .

### مضار سوء التهوية

عندما يتجمع عدد كبير من الناس فى مكان مغلق أو سىء التهوية يحدث لهم اعراض مرضية نتيجة احتباس الحرارة وعدم تجديد الهواء ، ونقص نسبة الأوكسجين فى الجو .. فيحدث صداع وغثيان .. عدم تركيز .. تقلد .. هبوط .. شعور بالاختناق .. دوخة ... صهد وعرق غزير . سرعة النبض والتنفس ..  
ولذا فإن الفقراء الذين يعيشون فى الأحياء الشعبية المزدهمة سيئة التهوية يصابون هم وأولادهم باعتلال الصحة .. وضعف الشهية - وانخفاض الحيوية .. وزيادة معدلات الإصابة بالأمراض الصدرية والروماتيزم وفقر الدم .

## كيفية تنقية المياه لتصلح للشرب

- ١ - الترسيب : ومادة الشبه تساعد على ترسيب المواد الصلبة بسرعة وتفصلها عن باقى المياه .
- ٢ - التصفية : تصب المياه بعد عملية الترسيب فى أحواض بها رمل وحصى وبذا تلتصق جميع المواد الصارة والميكروبات والطفيليات بالرمل والحصى ، وتعلق به ، وتترك المياه نقيه نظيفة رائقة .
- ٣ - التعقيم : تصب هذه المياه فى أحواض أخرى ، وتضاف إليها مادة الكلور المطهر بنسبة كافية للتطهر والتعقيم . ولكن لا تضر بالصحة العامة فى نفس الوقت .  
وللتأكد من نقاء ونظافة المياه تجرى الحكومة تجارب متعددة فى أماكن مختلفة بانتظام . سواء فى محطات تنقية المياه أو فى الخزانات .. لتتأكد من أية أخطاء أو تجاوزات فى النسب المحددة المسموح بها دولياً .

## القمامة

- هى المخلفات الصلبة فى المساكن والمصانع والمتاجر ومصادرها :
- ١ - المنشآت والمباني : وتشمل فضلات المطبخ .. قشر الخضروات والفواكه - زجاجات - معلبات فارغة - بقايا فحم وخشب .
  - ٢ - الشوارع : أتربة ومخلفات البناء . أحجار وزلط وخشب وحداث من زباله المساكن - أوراق شجر متساقطة - ويمكن حيوانات نافقة كالحقن والكلاب والدواجن .. فضلات حيوانية أو آدمية . كل ذلك فى الأحياء الشعبية والعشوائية .
  - ٣ - المستشفيات : مخلفات مثل مخلفات المباني بالإضافة إلى قطن وشاش ملوث بالماء والميكروبات وأحياناً مواد مشعة .

٤ - المصانع : وهي تختلف طبقاً لنوع الصناعة المستعملة أو المنتجة . ويجب أن تزال هذه المخلفات أولاً بأول ، وتحصل غرامات فورية كبيرة من كل من يتهاون في التخلص منها وإزالتها فوراً .

## مضار تراكم القمامة

- ١ - روائح كريهة : نتيجة تعفن وتحلل المواد العضوية الحيوانية بها .
- ٢ - توالد الذباب : على هذه الفضلات العضوية وبقايا الأغذية .
- ٣ - تكاثر وتوالد الفئران : وأنواع أخرى من القوارض ( العرسة وخلافه )
- ٤ - الأتربة والأبخرة : تسبب التهابات بالجهاز التنفسي وحساسية بالصدر .
- ٥ - حرائق : إذا كانت المخلفات قابلة للاشتعال مثل البويات والزيت .
- ٦ - انتشار الأوبئة : بواسطة الذباب والتراب وتلوث المياه .

## الطرق السليمة لجمع القمامة

- ١ - طريقة الحرق : وهذه طريقة مثلى لمخلفات المعسكرات والمستشفيات والتجمعات الصغيرة للقمامة في الأماكن النائية البعيدة عن المساكن .
- ٢ - التغطية أو الطمر : استعمال أماكن خاصة منخفضة في المدن بعيداً عن المساكن وتغطي هذه الأماكن بالمخلفات ويستحسن أن تغطي وتطمر ولا تترك مكشوفة منعاً لانتشار الذباب والحشرات والأوبئة ، وتغطي بتراب ٢٠ سم على الأقل ويستحسن أن ترش بالمبيدات .. وبهذه الطريقة يمكن بعد فترة إذا وجدت طريقة أخرى للتخلص من القمامة أن تستخدم هذه الأماكن لإنشاء حدائق أو مبانى سكنية .
- ٣ - التخمير : وهي طريقة حديثة لتحويل القمامة إلى سماد بفعل بعض أنواع البكتيريا على المخلفات في أماكن مغطاة على عمق مناسب لمدة شهر .
- ٤ - الطحن أو الصحن : وهي طريقة تستخدم في بعض المدن الأوربية . وفيها يقوم الأهالي بصحن المخلفات بآلات خاصة في المنازل ويتم القاءها مع الصرف الصحي .

٥ - متعهدي القمامة الذين يجمعون القمامة من المنازل والمحلات يقومون بفرز القمامة ، واستخلاص الزجاج والألومنيوم والبلاستيك والورق لإعادة صهرها وتصنيعها من جديد ، ويتم حرق بعض القمامة أما مخلفات المنازل من خضروات وطببخ فيتم تربية الخنازير والأغنام عليها .

## الصرف الصحي أو صرف المواد السائلة

هو صرف المواد السائلة ( المخلفات السائلة ) سواء من المنازل أو الشوارع أو المنشآت التجارية ، أو المصانع ، وتحتوى على البول والبراز ومياه المسح والغسيل بالمنازل والشوارع ومركبات كيميائية سائلة من المصانع . لذا فهي تحتوى على سموم فتاكة وميكروبات ضارة .

وهذه الفضلات السائلة هي سُم المجتمع لما قد ينشأ عنها من أضرار فادحة أهمها :

- ١ - انتشار العدوى بالطرق التالية .
  - أ - الذباب ينقل الميكروبات إلى الطعام .
  - ب - اختلاط الميكروبات بالمياه الجوفية .
  - ج - تلوث الخضروات التي تسعد بسماد طبيعي .
  - د - الصرف الصحي في البحار يلوث القوافع التي تؤكل نيئة بدون طهي ( أم الخلول ) وكذا يلوث الشواطئ ، ويعرض المصطافين للأمراض .
- ٢ - توالد الذباب .
- ٣ - توالد الناموس .
- ٤ - الروائح الكريهة نتيجة تحلل المواد العضوية .
- ٥ - تسمم مياه الشرب بمخلفات المصانع السامة .
- ٦ - التسمم بالإشعاع إذا احتوت المخلفات مواد مشعة .

## طرق الصرف الصحى بالمدن

تستخدم طريقة الدفع بواسطة قوة المياه إلى أنابيب تصب في النهاية في أماكن خاصة بعيدة عن العمران ، وتستخدم مكونات الصرف الصحى في رى بعض المزارع مزارع الحمضيات ( كالجبل الأصفر ) .. وعمل سماد طبيعي .

ويتم حالياً استخراج غاز الميثان من هذه الفضلات بعد خلطها بميكروبات خاصة لتوليد الطاقة ، بدلاً من استخدام المازوت . وبهذا توفر قيمة استهلاك المازوت وتنتج أضرار الغازات الضارة الناتجة عن احتراق المازوت .. هذا بالإضافة إلى التخلص من مخلفات الصرف الصحى الضارة .

وهناك تجربة أخرى قد تمت . وهى معالجة المخلفات السائلة وتطهيرها لتروى بها الزراعات الأوربية ، وبذا يمكن توفير كثيراً من المياه النقية للمساكن والأغراض الأخرى .

## إرشادات لتيسير وسلامة الصرف الصحى

١ - ترشيد وعدم الاسراف فى استعمال المياه . سواء فى الاستحمام أو الوضوء أو الاستخدام المنزلى عموماً لأن ذلك يزيد العبء على مواسير الصرف ويسبب طفق المجارى .

٢ - عدم إلقاء مواد صلبة أو شحم أو زيوت بالتواليت ، لأن ذلك يسد المجارى ويسبب طفق المجارى .

## الحشرات

- الحشرات أنواع متعددة مثل الصراصير والبق والبراغيث والقمل والذباب والناموس . وكلها تنقل الأمراض بطريقة أو بأخرى .
- فمنها من ينقل الأمراض ميكانيكياً بحملها للميكروبات على جسمها ثم تنقله إلى الطعام أو أعضاء الجسم مثل الصراصير والذباب ( التيفود والرمد ) .
- ومنها من تنقل الأمراض مباشرة للجسم مثل الناموس ( الملاريا ) والبراغيث ( الطاعون ) ومنها ما ينقل المرض بامتزاج دم الحشرة مع دم الإنسان كالقمل ( التيفوس ) .

## القضاء على الحشرات

للقضاء على الحشرات يجب اتباع ما يلي :

- ١ - النظافة في كل مكان في الشارع .. لابد أن يكنس يومياً ويرش بالمياه والمبيدات الحشرية ، ولا تترك قمامة أو مياه راكدة أو طفح مجارى .
- ٢ - المنازل والشقق لابد من النظافة يومياً ، مع عدم ترك أطعمة مكشوفة . ولابد من مقاومة الذباب والصراصير بالمبيدات الحشرية ، والاهتمام بالنظافة الشخصية للأفراد . وغسل الوجه والرأس واليدين والقدمين يومياً بالماء والصابون . وتنقية فروة الرأس من القمل - إن وجد - ووضع المبيدات اللازمة مثل الليسيد ، واستعمال قطرة مطهرة للعين عند العودة للمنزل . وإذا ظهر بها أى التهاب نتيجة الأتربة والذباب .
- ٣ - على الدولة أن تقوم باستئصال أماكن توالد الذباب والناموس وهى ( القمامة وبرك المياه الراكدة نتيجة الرش أو طفح المواسير والمجارى ) ورش هذه الأماكن بالمبيدات المناسبة ، وخاصة في مواعيد التكاثر . هذا بالإضافة إلى محاربة الحشرات نفسها وإبادتها بالمبيدات الحشرية . وحالياً توجد طرق حديثة يستخدم فيها نوع من الإشعاعات الخاصة لتعقيم الذكور من الحشرات . فلا تنتج حشرات جديدة . ونرجو أن تعمم هذه الطريقة في مصر .

## الإجراءات الوقائية عند اكتشاف حالة وبائية

- ١ - عزل المريض فى مستشفى الحميات فوراً .
- ٢ - وإبلاغ الوحدة والمنطقة الطبية ومفتش الصحة .
- ٣ - تطعيم المدرسة ماعدا الفصل الذى به الحالة .
- ٤ - إعطاء المخالطين للمريض فى الفصل والمدرسين والعمال الدواء اللازم لمدة كافية .
- ٥ - الاهتمام بنظافة المدرسة والفصول ودورات المياه والكانتين . يومياً مع رش الفنيك والمبيدات الحشرية .
- ٦ - المرور على المخالطين يومياً ، والكشف عليهم ، وقياس درجة الحرارة ، وعزل المشتبه فيهم ، وإعطائهم العلاج اللازم .
- ٧ - كتابة تقرير يومى عن المخالطين والنظافة حتى تنتهى مدة لمراقبة .

## الأمراض المعدية وطرق الوقاية منها

### الوقاية خير من العلاج :

- إن جميع الأمراض المعدية الخطيرة يمكن تلافيها باتباع الارشادات الصحية السليمة للوقاية من اخطارها وذلك بما يلى :
- ١ - التطعيم المنتظم للأطفال .
  - ٢ - اتباع النظافة فى المسكن ورش المبيدات الحشرية للقضاء على الصراصير والذباب التى تنقل الأمراض ، وعدم ترك الأغذية مكشوفة . ومسح الأرضيات ، ورشها بالمطهرات مثل الفينيك .. وعمل سلك على النوافذ لمنع دخول الذباب والناموس الذى ينقل معظم الأمراض المعدية .
  - ٣ - اتباع طرق النظافة الشخصية للوالدين والأبناء . وذلك بالاستحمام بالماء



والصابون بانتظام ، وغسل الوجه واليدين والقدمين بالماء والصابون يومياً ، وقص الأظافر بانتظام ، وتغيير الملابس الداخلية عند الاستحمام . ويستحسن أن تغلى الملابس الداخلية وتكوى إذا أمكن . والتعود على غسل الفم والأسنان بعد الوجبات بالمعجون .. وغسل الوجه والعينين عند العودة من الخارج للتخلص من الأتربة والقاذورات .. والتعود على إلقاء المهملات فى سلة المهملات . ويجب أن يكون لها غطاء محكم ، ولا تترك مكشوفة للحشرات .

٤ - فى المدارس يجب اتباع طرق النظافة العامة للمدرسة والفصول ، وكنس ورش الأرضيات بالفينيك يومياً ، ورش المبيدات الحشرية بانتظام . والاهتمام بنظافة وتطهير دورات المياه مرتين يومياً ، وكذلك كائنتين المدرسة . مع مراعاة أن يكون المسئولون عنه حاصلين على شهادات صحية ، ولا يباع فيه إلا الأغذية والحلويات المغلفة .

وكذلك يتم تطعيم التلاميذ وعمال الأغذية ضد الأمراض المعدية . وعلى المدرسين والزائرات الصحيات أن يبلغوا الطبيب والعيادة الطبية فوراً عن كل تلميذ تظهر عليه اعراض مرضية - كالصداع أو الدوخة أو الرعشة أو القيء ، أو احمرار الوجه حتى يمكن عزل المريض فوراً إذا كانت حمى معدية - منعاً لانتشار العدوى .

الحميات المعوية التى يجب الإبلاغ عنها فوراً ، ويجب فيها عزل المريض بالحميات مع اتخاذ إجراءات وقائية هى : الكوليرا - الجدرى - التيفوس - الحمى الصفراء - الحمى المخية الشوكية - التيفود - الدفتيريا - شلل الأطفال - التهاب الكبد الوبائى - السل - الحمى القرمزية .

## المناعة بوسائل صناعية

مثل تطعيم ال ب س ج B.C.G. للأطفال ضد مرض السل فى الشهور الأولى بعد الولادة ، ويعطى فى جلد الكتف .

التطعيم الثلاثى ( ضد التتanos والسعال الديكى والدفتيريا ) وشلل الأطفال ، وتعطى فى الشهور الأولى بعد الولادة ( الأول بالحقن فى العضل والثانى على هيئة نقط بالفم ) ويكرر بعد شهرين أو ثلاثة ..

التطعيم ضد الحصبة فى الشهر العاشر من الولادة بالحقن فى العضل .  
وهناك تطعيمات أخرى مثل التطعيم ضد الالتهاب الكبدى الوبائى والحمى المخية الشوكية ، ويعطى بالحقن فى العضل فى السنة الأولى من العمر .. هذا للأطفال .  
أما بالنسبة للكبار نقوم بتطعيم المعرضين للإصابة بالحميات . مثل الأطباء والمرضات والمتصلين بالأغذية والتمورجية .. طعم الـ B.C.G. والطعم ضد التهاب الكبد الوبائى .. والتيفود .. والكوليرا .. والتتanos .. والمسافرين لبلاد بها أمراض معينة نعطيهـم الطعم المناسب . مثل الطعم ضد الحمى الصفراء الموجودة بوسط إفريقيا .. إلخ .

## التطعيم ضد الأمراض المعدية

المناعة الطبيعية : هى المناعة الموجودة بالجسم والتى وهبها لنا الله مثل :

١ - الدموع تقى العين من تراكم الجراثيم ، وتغسلها أولاً بأول .  
اللعاب به مواد قاتلة للجراثيم .. مدخل الأنف به شعيرات تمنع دخول الأتربة والميكروبات إلى الرئة .. الشعب الهوائية مبطنة بشعيرات تتحرك دائماً لأعلى لطرد الذرات والميكروبات للبلعوم . لكى يبتلعها الإنسان فتنتزل إلى المعدة وتموت بواسطة حامض المعدة القوى والعطس والكحة أيضاً تطرد الميكروبات فى الإفرازات والرداذ الذى يخرج من الفم .

٢ - الجلد : يغلف الجسم والأعضاء الهامة بغلاف محكم لا تنفذ منه الميكروبات إلا إذا حدث به شـرخ أو تشققات . لذا يجب أن نحافظ عليه دائماً سليماً نظيفاً .. هذا

بالإضافة إلى أن العرق وما يحتوى من أملاح وأحماض يعتبر مطهراً جيداً ضد الميكروبات .

٣ - المعدة : تفرز حامض قوى يقتل الميكروبات ويطهر المعدة والأمعاء .

٤ - الأمعاء : تحتوى على ميكروبات طبيعية مفيدة تقتل الميكروبات الدخيلة الضارة . لذا عند إعطاء المريض مضاد حيوى يقتل هذه الميكروبات المفيدة الطبيعية ، ويصاب الإنسان بإسهال مؤقت .. ويجب أن نحافظ على هذه الميكروبات الطبيعية المفيدة بأن نقلل من إعطاء المضادات الحيوية . إلا عند الضرورة القصوى ، وأن نتناول الخميرة بيرة وفيتامين ب المركب الذى يساعد على نمو هذه الميكروبات الطبيعية المفيدة .

٥ - لبن الأم : وخاصة فى الأيام الأولى من الرضاعة ( الكلوستر ) يحتوى على كمية كبيرة من خلايا المناعة الطبيعية ضد الأمراض المعدية - مثل الحصبة والنكاف والجديري - لذا ننصح الأمهات بالرضاعة الطبيعية بدلاً من الصناعية التى تحرم المولود من المناعة الطبيعية التى وهبها الله فى لبنها الطبيعى ..

٦ - الدم : يحتوى الدم على البلازما والكرات الدموية البيضاء وهما عنصران هامان فى المناعة الطبيعية .. فالبلازما تخفف السموم التى تفرزها الميكروبات ، وكرات الدم البيضاء تهاجم وتلتهم الميكروبات .

يكتسب الإنسان مناعة طبيعية ضد بعض الأمراض نتيجة لتعرضه مدة طويلة لجرعات بسيطة من الميكروبات مثل شلل الأطفال .

ويكتسب الإنسان أيضاً مناعة دائمة ضد بعض الأمراض التى أصيب بها فى الصغر مثل الجدري والحصبة والنكاف .

٧ - تزيد المناعة الطبيعية بالاهتمام بالصحة العامة والنظافة والرياضة والطعام الصحى المتنوع المتوازن واتباع حياة معتدلة منتظمة .. لا سهر ولا تدخين ولا كحوليات أو مخدرات .. النوم مبكراً والاستيقاظ مبكراً وعمل رياضة مناسبة ولتكن المشى لمدة ساعة يومياً .. الابتعاد عن الطعام الدسم والحلويات .. الإكثار من تناول الفواكه والخضروات .

## طرق انتشار الأوبئة

- ١ - الرذاذ : وخاصة فى حالات سوء التهوية والزحام والعادات السيئة ، ويحدث نتيجة العطس أو السعال أو عادة التقبيل عند السلام ، وهذا يحدث فى الأنفلونزا والحمى المخية الشوكية والحصبة ..
- ٢ - الطعام : وهذا نتيجة العادات السيئة وتلوث الطعام من أيدى ملوثة بالميكروب. لعدم غسل اليدين جيداً بعد التبول والتبرز .
- ٣ - الحشرات : وهى تنقل العدوى بنقل الميكروبات . إما ميكانيكياً على جسم الحشرة مثل التيفويد والرمد ، أو نقل الميكروب مباشرة داخل الجسم كالتاموس فى مرض الملاريا أو الفيلايريا ..
- ٤ - الملمس أو الاتصال : وهذا يحدث نتيجة المصافحة أو استعمال ملابس الغير أو دوات الغير مثل بعض الأمراض التناسلية والجرب .

## التعليمات الواجب اتباعها للمتعاملين مع الأغذية

- ١ - تعليمهم مبادئ الصحة العامة والنظافة الشخصية .
- ٢ - استخراج ترخيص قبل مزاولة المهنة ، وكذا التطعيم الإجبارى ضد الأمراض المعدية .
- ٣ - لبس الملابس النظيفة المناسبة ، وكذا لبس الملابس الواقية مثل القفازات والحذاء المناسب وغطاء الرأس المناسب .
- ٤ - المراقبة والمتابعة الصحية بواسطة مفتش الصحة .
- ٥ - حملات لعمل تحاليل وعينات من البول والبراز .
- ٦ - حملات لمتابعة تنفيذ الاشتراطات الصحية لمحلات الأغذية .

## وظائف الأجهزة المختلفة بالجسم

**الجهاز التنفسي :** هو الجهاز الذى بواسطته يحصل الإنسان على الأوكسجين اللازم للطاقة الحيوية للجسم كله ، ويخرج ثانى اكسيد الكربون الضار بالجسم ، والذى ينتج من التفاعلات التى تحدث بالجسم ، ويخرج معه بخار الماء أيضاً ..

ووظيفة الجهاز التنفسي ليست فقط إمداد الجسم بالأوكسجين ولكن أيضاً يحفظ تعادل الدم ( أى لا يصبح حمضياً أو قلوياً ) لأن ذلك يسبب أضراراً جسيمة ، وهذا يتم عن طريق زيادة أو خفض كمية ثانى أكسيد الكربون ( أى حامض الكربونيك ) بواسطة زيادة أو خفض معدلات وسرعة التنفس .

والجهاز التنفسي مصمم بطريقة دقيقة محكمة لا تسمح بدخول أتربة أو أجسام غريبة داخل الرئتين .. فهناك مدخل الأنف يحرس مدخله شعيرات تمنع دخول الأتربة والذرات والأنف مبطن بغشاء مخاطى سميك لزج يمنع دخول التراب والذرات ، واللهة فى آخر سقف الخلق تقفل عند البلع فتمنع دخول الطعام أو السوائل إلى القصبة الهوائية .. والشعب الهوائية مبطنة من الداخل بشعيرات دقيقة تتحرك دائماً إلى أعلا فتطرد الذرات والأجسام الغريبة إلى البلعوم . حيث تنزل إلى المعدة ويقتلها الحامض فى المعدة . هذا بالإضافة إلى حركتى العطس والكحة التى تطرد الإفرازات والذرات من الفم ..

## أجزاء الجهاز التنفسي

يتكون من الأنف والجيوب الأنفية المحيطة به والمتصلة به والبلعوم والحنجرة والقصبة الهوائية والرئتين والشعب الهوائية والحوصلات الهوائية المحاطة بعدد لا يحصى من الشعيرات الدموية الدقيقة المتفرعة من الشريان الرئوى القادم من الأورطى والوريد الرئوى . الذى يصب فى الأذنين الأيسر من القلب .. وهناك يتم تبادل الغازات فى هذه الحوصلات أى بين الحوصلات والدم بواسطة الهيموجلوبين فتعطى الحوصلات الأوكسجين للدم فيصبح الدم المنقى المؤكسد الذى يعود للأذنين الأيسر ، وتأخذ ثانى

أكسيد الكربون لتخرجه مع الزفير .. مختلطاً ببخار الماء وهكذا تتم تنقية الدم من ثانى أكسيد الكربون وإعادته إلى الجسم محملاً بالأوكسجين - اكسير الحياة - ويتحكم فى التنفس مركز بالمخ ينظم معدل وسرعة التنفس طبقاً لتركيز نسبة ثانى أكسيد الكربون فى الدم . فإذا زادت نسبته عن المعدل ، فإن هذا المركز يزيد من سرعة التنفس حتى يتخلص الجسم من الزيادة فى ثانى أكسيد الكربون الضار بالجسم .

## كيفية الحفاظ علي سلامة الجهاز التنفسي

- ١ - لتقوية النسيج المبطن للرئة والشعب الهوائية يجب تناول أطعمة تحتوى على فيتامين أ مثل الجزر والخس والبيض والجبن واللحوم ، أو تناول حبوب زيت السمك .
- ٢ - المشى لمدة ساعة يومياً فى الهواء الطلق مع أخذ نفس عميق من الأنف فى الاستنشاق ، وإخراج الزفير من الفم .
- ٣ - قضاء الأجازات والعطلات الرسمية فى أماكن خلوية تحتوى على هواء نقى غير ملوث مثل الحدائق أو الريف .
- ٤ - تجنب الأماكن التى يكثر بها الغبار والغازات والأبخرة .
- ٥ - عدم التدخين لأن التدخين يضر كثيراً بالرئتين والشعب الهوائية والحنجرة .
- ٦ - تطعيم لأطفال ضد السل الرئوى هام جداً ، وكذا تطعيم المصابين معهم بحساسية فى الصدر بالطعم ضد نزلات البرد فى شهرى يوليو وأغسطس من كل عام .

## الجهاز الدوري

- وظيفته أن يمد الجسم كله بدم نقى مؤكسد محملاً بالأوكسجين .
- ويضخ القلب حوالى ٥,٥ لتر دم نقى إلى الجسم كل دقيقة ..
- ومعدل النبض فى الإنسان حوالى ٧٢ كل دقيقة ..
- يضخ القلب الدم فى الأوعية الرئيسية الكبيرة ضد مقاومة الأوعية الطرفية

الصغيرة ، وهذا ما يسمى بضغط الدم .. وضغط الدم فى الشرايين أكبر من ضغط الدم فى الأوردة ، لأن مقاومة الأوعية الطرفية أكبر من مقاومة أوعية الرئتين . لذا فسمك جدار البطين الأيسر أكبر من البطين الأيمن ..

- كمية الدم التى يضخها القلب فى الدقيقة تتأثر كثيراً بالحركة أو الرياضة أو الانفعالات ، وذلك ناتج عن زيادة سرعة ضربات القلب التى يتحكم فيها الجهاز العصبى .

- عضلة القلب مكونة من نسيج خاص ينبض وينبسط باستمرار دون توقف طوال الوقت ليلاً ونهاراً . لأن توقف القلب معناه توقف الحياة ..

## أجزاء الجهاز الدورى

يتكون من القلب .. والقلب مكون من نسيج عضلى خاص ينبض وينبسط طوال الوقت بدون راحة . لأن توقف القلب معناه توقف الحياة ، والقلب مقسم إلى قسمين أيمن وأيسر . وكل قسم مقسم بالطول إلى قسمين أذين بالقسم العلوى وبطين بالقسم السفلى ، وكل أذين متصل بالبطين بواسطة صمام خاص ، ويخرج من البطين الأيسر شريان الأورطى الذى يوزع الدم النقى على الجسم كله . ويخرج من البطين الأيمن الشرايين الرئوية التى تصب الدم الفاسد إلى الرئتين . بينما يتجمع الدم الفاسد من الجسم كله فى الأذين الأيمن بواسطة الوريدين الأجوف العلوى والسفلى . ويرجع الدم المؤكسد من الرئة بواسطة الأوردة الرئوية إلى الأذين الأيسر .

## الجهاز الهضمى

هو الجهاز المختص بهضم الطعام ويحلله إلى المواد الأولية سهلة التركيب اللازمة لإمداد الجسم بالطاقة وبناء الأنسجة المختلفة وتعويض النالف منها ..

## أجزاء الجهاز الهضمي

يتكون من الفم والأسنان والبلعوم والمرى والمعدة والاثنى عشر والأمعاء الدقيقة والغليظة والمستقيم وكذا الكبد والبنكرياس .  
ولكل من هذه الأجزاء وظيفة محددة لتهيئة الطعام للهضم ، ثم هضمه ، ثم القيام بعملية التمثيل الغذائي ، ثم امتصاص ما يلزم الجسم ، وإخراج الباقي على هيئة فضلات .

ولنبدأ بالفم والأسنان واللسان . فهي تطحن الطعام وتحركه وتضيف إليه اللعاب ليصبح ليناً يسهل ابتلاعه . بالإضافة إلى أن اللعاب يحتوي على إنزيمات تهضم السكريات إلى مواد أسهل في التركيب ، وبعد الابتلاع يصل الطعام إلى المرى الذى يقوم بدفعة إلى أسفل بعصلاته القوية . وعندما يصل الطعام المعدة المحيطة تهضم البروتينات . تصب عليه المعدة عصاراتها وحامض الهيدروكلوريك لتقوم بتفتيت اللحوم والبقول والأجزاء الصلبة والمواد النشوية المعقدة التركيب إلى مواد أبسط ليسهل هضمها فى الأمعاء الدقيقة ، التى تفرز الانزيمات والعصارات الخاصة بها . ومن المعدة يدفع الطعام إلى الاثنى عشر حيث تصب فيها العصارة المرارية والبنكرياسية ، وكذا تخلط به عصارات البنكرياس والحوصلة الصفراوية ( الأنسولين وأملاح الصفراء ) التى تختص بهضم السكريات إلى جلوكوز ، والدهنيات المعقدة إلى مواد بسيطة يسهل امتصاصها ، وتقوم عصارات الأمعاء الدقيقة بتكملة هضم البروتينات إلى أحماض إمينية سهلة التركيب ، وبذلك يتم هضم جميع مكونات الغذاء فى الأمعاء الدقيقة ويصبح الطعام كله بعد الهضم سائلاً غليظاً يحوى الجلوكوز والأحماض الإمينية والدهنيات البسيطة والفيتامينات والأملاح المعدنية ..

وتقوم الأمعاء الدقيقة بواسطة خمائل وخلايا خاصة بجدارها الداخلى بامتصاص هذا السائل وصبه إلى الكبد ليتم أكسدة المواد الضارة والتخلص منها بواسطة الكليتين ، ويتم أيضاً تخزين بعض الدهون لتحويلها عند اللزوم إلى جلوكوز- ثم يتم صب الخلاصة الباقية إلى الدم لتوزيعها على الجسم كله . فتحصل كل خلية على الطاقة اللازمة لها . أما الأمعاء الغليظة فتختص فقط بامتصاص الماء لإعادته إلى الدم .



ولكى نحافظ على الجهاز الهضمى بحالة جيدة يجب :

١ - أن يقتصر غذاؤنا على الوجبات الثلاثة الرئيسية فقط ، ولا نأكل شيئاً بين الوجبات .

٢ - نمضغ الطعام جيداً وببطء لئتم تقطيع الطعام جيداً ومزجه باللعاب .. وكذا نعطي فرصة للعاب لكى يبدأ فى هضم ، المواد النشوية المعقدة إلى مواد أسهل هضماً وبواسطة الأورطى يتم توزيع الدم المؤكسد إلى الجسم كله ، عن طريق الشرايين ثم الشعيرات الدموية ، وشعيرات دموية أخرى يتم تجميع الدم الفاسد من الجسم كله ، لينقل عن طريق الأوردة إلى النصف الأيمن من القلب .. وجدران الشرايين سميكة نوعاً ما ، لأن جدارها عضلات دائرية . أما الأوردة فجدارها رقيق ليس به عضلات ولكن يوجد بالأوردة من الداخل جيوب تمنع رجوع الدم إلى أسفل .. وإذا حدث خلل أو ضعف بهذه الجيوب يتجمع الدم الفاسد فى الأوردة ويكون الدوالى .

والشرايين فى العادة تكون عضلاتها الدائرية وجدرانها غير متقلصة ، أو فى حالة توازن ، ولكن فى بعض الأفراد يكون هناك تقلص وراثى فى جدران الشرايين لا يعرف سببه حتى الآن بسبب ارتفاع ضغط الدم .. وهذا بدوره يؤدى إلى تصلب الشرايين وسمك جدرانها يزداد مع الوقت ، وتصبح الشرايين عرضة للانسداد الخطير . وهذا يحدث أيضاً مع كبر السن أو الإفراط فى تناول المواد السامة ، وعدم الانتظام فى المشى والرياضة .. وطبعاً ضيق الشرايين يؤدى بدوره إلى ارتفاع ضغط الدم ، وأحياناً يسبب جلطة بشرايين القلب ( ذبحة صدرية ) أو جلطة بشرايين المخ ( شلل نصفى ) .

٣ - لا نرهق الكبد والبنكرياس بأكل دسم وحلويات وقطائر كثيرة . لأنه بإرهاقهما لا يقومان بعملهما جيداً ، وينتج عن ذلك التليف الكبدى الدهنى ، وتصلب الشرايين ، والبول السكرى ، وارتفاع ضغط الدم ، والذبحة الصدرية ، وجلطة القلب والمخ ، لا قدر الله .

## الوقاية من أمراض القلب

وقاية الصمامات : يجب اهتمام الوالدين بالتهاب اللوزتين فى الأطفال وعلاجهم فوراً ، واستئصال اللوزتين إذا أشار الطبيب الأخصائى بذلك فى أسرع وقت . ثم إعطاء

البنسليين اللوزتين إذا أشار الطبيب الأخصائى بذلك فى أسرع وقت ، ثم إعطاء البنسليين طويل المفعول حفته فى العضل كل شهر حتى سن ٢٠ عاماً .

**وقاية شرايين القلب ( الشرايين التاجية ) :** الاعتدال فى الطعام والابتعاد عن المواد الدسمة والحلويات والانتظام فى الرياضة الخفيفة . وخاصة المشى والامتناع عن التدخين ، وقضاء العطلات فى نزعات خلوية أو فى الريف والمصايف ، وعدم إرهاق الجسم أو المخ فى أعمال أو طموحات تفوق طاقة الشخص ، والابتعاد بقدر الإمكان عن الانفعالات المبالغ فيها . لأن ذلك بسبب تقلص فى شرايين القلب أو جلطة بالقلب .

## الجهاز التناسلى

**الجهاز التناسلى للذكر :** يتكون من الخصيتين - وقنوات السائل المنوى والبروستاتا والقضيب وقناة مجرى البول ..

تتكون الحيوانات المنوية فى الخصية وتسرى فى القنوات المنوية والحبل المنوى إلى البروستاتا . حيث تختلط بافراز البروستاتا (السائل المنوى ) ثم تنزل فى قناة مجرى البول والقضيب إلى المهبل بالأنثى ، لتصل إلى البويضة الموجودة بالرحم فتتحد بها لتكون الجنين .

**الجهاز التناسلى للأنثى :** يتكون من المبيضين وقناتى فالوب والرحم وعنق الرحم والمهبل والشفرين . والمبيضان بعد البلوغ ينتجان البويضات التى تنتقل إلى الرحم عبر قناة فالوب وهناك تلتقى بالحيوانات المنوية من الذكر لتنتج الجنين .. والمبيضان ينتجان هذه البويضات شهرياً ، وتنتقل إلى الرحم فإذا لم يتم التزاوج أو اتحاد البويضة بالحيوان المنوى للذكر لتكوين الجنين يبدأ الغشاء الداخلى للرحم - الذى كان يتهياً لاستقبال الجنين - بالتآكل وينزل على هيئة الدورة الشهرية أو الحيض الشهرى ..

ولابد أن تكون هذه الدورة منتظمة كالساعة . وإذا حدث أى تأخير فى الميعاد أو قلة أو كثرة نزول الدم فى الحيض لا بد من استشارة أخصائى أمراض النساء ..

## الجهاز البولي التناسلي

يظن معظم الناس أن وظيفته فقط إخراج البولينا والأملاح في البول ، وهذا خطأ ، فإنه في الحقيقة هو الجهاز الذي يتحكم في استقرار واستمرار توازن وتعادل الدم والوسط الداخلي للجسم بتحكمه في كمية الماء بالجسم وكمية السوائل خارج الخلايا بين الأنسجة ، ونسبة تركيز الأملاح المتعددة بالجسم وحفظ تعادل الدم بين الحمضية والقلوية . وكذا ضغط الدم .

## أجزاء الجهاز البولي

يتكون من الكليتين والحالبين والمثانة وقناة مجرى البول .. يدخل الدم الشرياني للكليتين بسرعة ١,٣ لتر في الدقيقة ، وتقوم الكليتان بتنقيته بواقع ١٨٠ لتراً في اليوم ، ولكن ما يخرج على هيئة بول يكون حوالي ١,٥ لتر يومياً .. وتعيد الكليتان للدم ١٧٨ لتراً في اليوم .. البول الطبيعي يكون غالباً حمضى ، وذلك لأن الأحماض التي تتكون من التمثيل الغذائي تفرز في البول لتحتفظ الدم متعادلاً .

كمية البول التي يفرزها الإنسان تختلف باختلاف درجات الحرارة في الصيف . حيث يكثر العرق وتقل كمية البول ، بعكس الشتاء الذي يكون البول فيه كثيراً .. وعندما يمرض الإنسان وترتفع درجة حرارته نجد كمية البول تقل . لذا ننصح بكثرة شرب السوائل والماء لتنشط الكلى ويزداد إدرار البول ، فتخرج معه السموم والميكروبات والأملاح ..

- عندما يصاب إنسان بارتفاع ضغط الدم فإن الطبيب يصف له أدوية تنشط الكلى ، لتفرز كمية أكبر من البول الذي يحمل معه كلوريد الصوديوم العامل الفعال في ارتفاع ضغط الدم .

لذا ننصح الوالدين في أى أسرة بعدم الإفراط في استعمال ملح الطعام والحوادق ، وتعويد أبنائهم على ذلك ، وتستبدل المخللات بالسلطة الخضراء المفيدة .

وننصح الناس عموماً بشرب كميات كبيرة من المياه النقية يومياً ، لغسل الكلى وإخراج البولينا والأملاح ، وعدم ترسيب الأملاح ، وتكوين حصوات بالكلى .  
وعلى الآباء تعويد الأبناء على ذلك صيفاً وشتاءاً حتى إذا لم يشعر الإنسان بالعطش لابد أن يشرب المياه بكثرة لغسل الكلى ..  
وفي الصيام يجب أن يتناول الإنسان كميات كبيرة من السوائل والمياه بين وجبتى الافطار والسحور .  
- الكلى تتأثر كثيراً بتيارات الهواء لذا يجب أن يحافظ الإنسان عليهما بعدم التعرض لتيارات هواء أو المراوح المسلطة على الجانبين مباشرة .  
- الكلى تتأثر كثيراً بالتهاب اللوزتين والحلق وخاصة فى الأطفال . لذا يجب سرعة علاج التهاب اللوزتين والحلق وإذا كان هناك صديد أو ارتفاع كبير فى درجات الحرارة تعطى المضادات الحيوية المناسبة مع كميات كبيرة من السوائل .

## كيفية الحفاظ على الجهاز التناسلى

- ١ - لابد أن تبدأ العناية من الصغر .. بالحفاظ على صحة وسلامة البدن بالغذاء الجيد المتنوع المحتوى على كثير من الأملاح المعدنية والفيتامينات الموجودة فى الخضروات الطازجة والفواكه ، وخاصة الخس والجزر والجرجير والحمضيات والتفاح والكمثرى ، وكذا منتجات الألبان والبيض والسمك واللحوم .  
الانتظام فى مزاوله الرياضة البدنية من الصغر ، وقضاء العطلات فى نزاهات خلوية .
- ٢ - عدم لبس الملابس الضيقة مثل الجينز والاسترتش ، لأنه يضغط على الأعضاء التناسلية وقد يسبب العقم ..
- ٣ - يستحسن عند إصابة أحد الأطفال بالنكاف فى العائلة ألا يعزله عن أخوته الصغار لأن تأخير الإصابة بالنكاف حتى سن البلوغ أو أكبر قد يسبب العقم .
- ٤ - إذا لم تنزل الخصيتان خارج البطن فى الصغر لابد من عرض الطفل على

طبيب جراحة الأطفال لإنزالهما . سواء بالدواء أو الجراحة لما فى تركهما من خطورة جسيمة قد تؤدى إلى العمى ..

٥ - الطهارة أو الختان لابد أن يتم مبكراً فى الأسبوع الأول بعد الولادة ، وخاصة الذكور ولا يؤجل كثيراً لأن فى ذلك اضرار ومتاعب جسيمة .

٦ - نظافة الأعضاء التناسلية هامة جداً ، ولابد أن يتابعها الآباء والأمهات ، وحث الأطفال على الاهتمام بها .

## الجهاز العصبى

ويتكون من المخ والمخيخ والنخاع المستطيل والنخاع الشوكى والأعصاب . ويتكون الجهاز العصبى من خلايا عصبية خاصة تختلف عن باقى خلايا الجسم ، وهى لا تتجدد - أى أنها إذا تلفت يكون التلف نهائياً . لذا يجب الحفاظ على الجهاز العصبى سليماً ..

قد أعطى الله الجهاز العصبى عناية خاصة بأن جعل المخ محاطاً بعظام الجمجمة الصلبة القوية ، والنخاع الشوكى محاط بالفقرات العصبية القوية المرنة حتى نستطيع الحركة بسهولة ودون الضغط على الأعصاب . ونحن أيضاً يجب أن نحافظ عليه ونقيه أخطار الحوادث . بأن نلبس الخوذات الواقية عند ركوب الدراجات البخارية ، وأن نلبس الأحزمة الواقية عند ركوب السيارات ، وألا نزاول الرياضة العنيفة الخطرة وإذا كان هذا ضرورياً مثلاً يكون تحت إشراف المدرب الكفء .

هذا ضرورياً كألعاب الجمباز مثلاً يكون تحت إشراف المدرب الكفء .

- نحافظ أيضاً على الصحة العامة والرياضة الخفيفة كالمشى والسباحة والغذاء الجيد المتوازن ، ولابد أن يحتوى الطعام على عنصر الفوسفور المهم فى تغذية خلايا المخ والأعصاب والموجود بكثرة فى الأسماك والقشريات .

- نحافظ أيضاً على المخ والأعصاب بعدم التدخين أو تناول الكحوليات أو المخدرات .

لأن كل هذه السموم تضر بالمخ والخلايا العصبية ضرراً بليغاً .

**العصب البصرى :** هو العصب الذى ينقل الصورة التى تتكون على المشيمة إلى مركز الإبصار بالمخ . وهو طبعاً هام جداً فى عملية الإبصار والرؤية لذا فإن الجسم يمد

بأوعية دموية كثيرة ليضمن حسن تغذيته بالدم ، ويكون هناك احتياطي وموارد إضافية عند حدوث ضيق أو انسداد بأحد الشرايين الرئيسية ..  
ولكن عند إصابة الإنسان بارتفاع ضغط الدم ، وبالتالي تصلب الشرايين يحدث ضيق في معظم الشرايين بالجسم ، وقد يحدث جلطة أو انسداد بشرايين العصب البصري فقلل التغذية بالدم ، ويضمر العصب البصري ، وتقل الرؤية وكذا ميدان النظر وقد تنعدم الرؤية في إحدى العينين .  
وطبعاً هذا يوضح الأضرار الجسيمة لمرض ارتفاع ضغط الدم .. وتصلب الشرايين والبول السكري لذا يجب الاهتمام بالوقاية من حدوثهما وقد نوهنا إلى ذلك كثيراً في الفصول السابقة .

## الحواس عند الإنسان

وهي العينان والأذنان والأنف واللسان وأعضاء اللمس ( اليدين ) .

### العينان

العين هي الجوهرة الثمينة ، وهبة الله الغالية التي وهبها الله للإنسان ليبصر بها ، وحفظها الله وحماها بوضعها داخل تجويف عظمي متين داخل الجمجمة ، وكذلك حفظها بجفنين سريعى الحركة .. فيتم إغلاق الجفنين ويصبحان جداراً واقياً محكماً يحمى العين من الرياح والأتربة أو أى جسم غريب ..  
هذا بالإضافة إلى الرموش التي تمسك بين شعيراتها ذرات التراب والأقذار والميكروبات ، وتمنعها من الدخول للعينين .  
والجفنان يبطنهما غشاء مخاطي رقيق يفرز الدموع لغسل العينين باستمرار ، والتخلص أولاً بأول من أية ذرات أو ميكروبات تصل للعين .

## تكوين العين

تتكون من الملتحمة - القرنية - فتحة العين إنسان العين أو البؤبؤ - العدسة - المشيمة - العصب البصري .

**الملتحمة :** هى الغشاء الخارجى الذى يغلق العينين ويحميهما من الخارج ، وعندما تهاجم الميكروبات العين يلتهب هذا الغشاء ويحتقن ، ويمتلئ بالدماء نتيجة احتقان الشعيرات الدموية ، وهذا ليزيد من تواجد الكرات الدموية البيضاء لتهاجم الميكروبات وتقضى عليها بسرعة ، وهذا ما يعطى العين اللون الأحمر عند الالتهاب أو حدوث رمد بهما .

وأيضاً يزداد اثناء الالتهاب نزول الدموع لتغسل العينين وتطهرهما من الميكروبات والإفرازات .

وللوقاية من حدوث التهابات بالملتحمة قد تؤدى إلى رمد مزمن أو بثور دائمة مؤلمة بالعيون . يجب الاهتمام بنظافة العينين بغسلهما بالماء مرات عديدة . فى اليوم وخاصة صباحاً عند الاستيقاظ ومساء قبل النوم .. وكذلك عند عودتنا من الخارج يستحسن وضع قطرة مطهرة للعينين قبل وبعد الخروج ..

- ويجب القضاء على الذباب نهائياً ، حتى لا ينقل الميكروبات للعين . وقد يتسبب فى إصابة العين بالرمد الريبعى والصدى وقد يؤدى ذلك إلى حدوث قرحة بالقرنية تؤدى إلى عتامات وفقد الإبصار .

**القرنية :** هى الجزء الملون فى مقدمة العين .

وسلامتها مهمة جداً فى حدوث الرؤية . وأية التهابات أو عتامات بها تفقد العين القدرة على الرؤية . لأنها تحجب الأشعة عن فتحة العين ( أمام العدسة ) لذا يجب الحفاظ على سلامة القرنية وعلاج أى التهاب بها لدى أخصائى أمراض العيون فقط وليس لدى الممارس أو أى طبيب آخر .

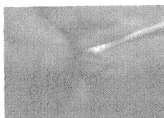
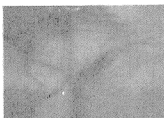
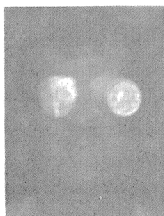
**العدسة :** وهى الجزء الذى يقوم بتجميع الأشعة لتكوين الصورة فى البؤرة على المشيمة .. ونظراً لاختلاف سعة وحجم العين من شخص لآخر فقد تتكون الصورة أمام أو خلف البؤرة . وهذا يعتبر عيباً فى الانكسار يسبب عدم وضوح الرؤية ويسبب قصر نظر أو طول نظر . ولابد من تصحيح هذا العيب بلبس النظارات الطبية المناسبة .

- بعض الأطفال يولدون وعندهم عيوب خلقية فى الانكسار بسبب حول العينين  
وللعلاج لابد من لبس النظارات المناسبة من الصغر وإلا أصبح الحول مزمناً لا يمكن  
علاج بعد ذلك ..

**المشيمة :** هى غشاء شبكى حساس من نسيج خاص يمتلىء بالشعيرات الدموية  
والأعصاب . والمشيمة كالفيلم الحساس فى الكاميرا .

ومعظم أمراض الجسم تؤثر على الشبكية ، وتظهر آثارها عند فحص قاع العين  
بالمناظر . فوجد تغيرات فى الشبكية تختلف من مرض لآخر . ومن أشهر هذه الأمراض  
ارتفاع ضغط الدم . تصلب الشرايين - البول السكرى .. الذئبة الحمراء .. لذا فإن الأطباء  
يعتبرون قاع العين مرآة الإنسان التى توضح صحة الإنسان ، وتظهر الأمراض التى قد لا  
تظهر بالكشف الاكلينيكي ..

وللحفاظ على سلامة الشبكية يجب الحفاظ على الصحة العامة ، وعدم الإفراط فى  
تناول الأطعمة الدسمة والحلويات منعاً للإصابة بمرض البول السكرى وارتفاع ضغط  
الدم . وكلا الحالتين يسببان ، انزفة متكررة بالمشيمة ، فإن لم تعالج مبكراً بواسطة  
الأخصائى تؤدي إلى فقد الإبصار نهائياً ..





## الأذنان حاسة السمع

الأذنان هما جهاز السمع فى الإنسان والحيوان ، وكذا جهاز الاتزان الهام . وتتتركب الأذن من ثلاثة أقسام : الأذن الخارجية - الأذن الوسطى - الأذن الداخلية .

الأذن الخارجية : تتكون من صيوان الأذن والقناة الخارجية التى تنتهى بطنلة الأذن .

الأذن الوسطى : تتكون من فراغ ملىء بالهواء ويوصل إلى البلعوم بواسطة قناة استاكيوس التى تظل مغلقة إلا عند البلع والمضغ فإنها تفتح ليصبح الضغط الخارجى والداخل على طبلية الأذن متساوياً أو متعادلاً فلا تنفجر الأذن ، وتحتوى الأذن الوسطى أيضاً على ثلاثة عظام رقيقة متحركة على شكل مطرقة وسندان ترتكز على طبلية الأذن من الداخل ، لتوصيل ذبذبات الصوت من الطبلية إلى الأذن الداخلية وعصب الأذن .

والأذن الوسطى تتأثر كثيراً عند حدوث التهاب باللوزتين والحلق ، وقد تحتقن وتمتلئ بالإفرازات الصديدية فيزداد الضغط على طبلية الأذن من الداخل .. فيخرج الصديد إلى الأذن الخارجية محدثاً ثقباً بطبلية الأذن .. وإذا لم يعالج بسرعة وقد يحتاج لعملية ترقيع طبلية الأذن - فإنه يؤدى إلى ضعف السمع . لذا يجب علاج التهاب اللوزتين بسرعة واستئصالهما إذا لزم الأمر حتى لا يحدث صمم .

- وقد يحدث ثقب فى طبلية الأذن أيضاً نتيجة محاولة تنظيف الأذن بعود ثقاب أو ما شابه ذلك . فى هذه الحالة يحدث نزيف من الأذن وألم شديد وتحتاج الحالة للعرض على أخصائى أنف وأذن للعلاج . وقد تحتاج أيضاً لعملية ترقيع طبلية الأذن لذا يجب عدم محاولة تنظيف الأذن إلا بمعرفة الطبيب المختص بذلك ، وبجهاز غسيل الأذن المختص لذلك .. علماً بأن الأذن تنظف نفسها بنفسها وتطرد الصمغ الذى يتكون خارج الطبلية إلى الصيوان الخارجى كل فترة محددة ..

الأذن الداخلية : وتحتوى على عظام رقيقة على شكل أنابيب شبه دائرية هلالية حلزونية مليئة بالسائل .. وكذا الكوليكليا على شكل قوقعة .. وكذا العصب السمعى .. وهذا الجزء يختص بنقل ذبذبات الصوت إلى المخ .

ويختص أيضاً بتوازن الإنسان ( بواسطة الأنابيب الحلزونية ) .  
لذا فإنه عند حدوث نزلة برد أو احتقان بالحلق قد يصل الفيروس إلى الأذن الوسطى  
أو الداخلية ، ويصاب المريض بدوخة وعدم اتزان عند القيام من الفراش .

## اللسان حاسة التذوق

- يتم تذوق الطعام عن طريق اللسان والبلعوم واللهة .  
لذا تنتشر بهم براعم التذوق ( وتتكون من مجموعة من الخلايا - على رأسها بعض  
الشعيرات تطل من فتحة براعم التذوق ويتصل بالخلايا من أسفل أعصاب الإحساس وهذه  
الخلايا تكثر في اللهة والبلعوم وطرف وجانبى اللسان من الخلف ) أما سطح اللسان فهو  
خال من هذه الخلايا ) .
- ينتقل الإحساس بالتذوق عبر العصب الحائر ( عصب رقم ١٠ بالمخ ) إلى المراكز  
المنخفضة بالمخ .
- ولابد لكى يتم التذوق أن يذوب الطعام فى اللعاب لتنشأ مواد كيميائية معينة تؤدى  
إلى التذوق .
- لذا فجفاف الفم واللسان يؤثر على عملية التذوق ولابد من ترطيب الطعام بالماء .
- ولكل نوع من الطعام جزء خاص فى اللسان مثل الطعام المر والحامض والحلو ..  
الخ وللحفاظ على اللسان وحاسة التذوق يجب الامتناع عن تناول طعام شديد الحرارة أو  
شديد البرودة ، أو مواد حريفة بكثرة .. ومضمضة الفم بعد الأكل وغسل اللسان بمعجون  
الأسنان وفرشة ناعمة من حين لآخر .
- وتناول المواد الغنية بفيتامين أ مثل الجزر والخس والخضروات الطازجة .

## الأنف حاسة الشم

الأنف هو الجهاز المختص بالشم فى الإنسان والحيوان ، ويتكون من الأنف والجيوب الأنفية وهى تجاوب هوائية داخل ، الجمجمة خلف الخدين والعينين من الداخل ومبطنة بغشاء مخاطى وتصرف إفرازاتها فى تجويف الأنف .

ولى مدخل الأنف توجد شعيرات تحجب الأتربة والميكروبات .. وجدار الأنف من الداخل مبطن بغشاء مخاطى سميك به تعاريج ليزيد من المساحة الكلية ، وتزداد كمية الهواء الذى يستنقه الإنسان .. ويفرز مادة مخاطية لزجة تلتصق بها الأتربة والميكروبات وتنزل مع الإفراز المخاطى عند تنظيف الأنف فى المنديل .. أو تنزل إلى البلعوم والمعدة فيتم التخلص منها بواسطة أحماض المعدة ..

وحيث إن الغشاء المخاطى بالأنف سميك ، فإنه عندما تلتهب الأنف ويحتقن هذا الغشاء يملأ تجويف الأنف ، ويشعر الإنسان بانسداد الأنف ، وصعوبة فى التنفس . ولا يرتاح إلا إذا استنشق بخار الماء المغلى أو وضع نفط الأنف القابضة .. التى تزيل الاحتقان .

وعندما تلتهب الجيوب الأنفية يشعر الإنسان بآلام شديدة حول العينين ، وصداق قد يكون نصفياً أو بكل الرأس فى المقدمة .. ويخرج من الأنف إفرازات غليظة صفراء صديدية ، وكذا تنزل هذه الإفرازات فى البلعوم ، وتسبب ضيقاً شديداً للمريض لصعوبة التخلص منها .

ولعلاج حالة التهاب الجيوب الأنفية .. يجب الانتظام فى استنشاق بخار الماء المغلى، أو صبغة الجاوى مع مضاد حيوى قوى لمدة ثلاثة أو أربعة أيام ، مع عمل كمادات ماء ساخن على مكان الجيوب الأنفية ، والراحة التامة مع كثرة شرب السوائل والماء .

وللوقاية من حدوث التهاب الجيوب الأنفية يجب ألا يخرج الإنسان من جو مغلق دافئ إلى الجو البارد فجأة .. ولا بد أن يشرب قليلاً من الماء البارد أو يستنشق بعض الماء البارد ، ويفتح الشباك أو الزجاج قبل مغادرة المكان بوقت كاف ، وكذلك عدم الخروج مباشرة بعد حمام ساخن .

ولكى نقى أنفسنا وأولادنا شر نزلات البرد فى الشتاء يجب الإكثار من تناول الحمضيات كالبرتقال واليوسف والليمون والخضروات الطازجة . والحبوب مثل البلبلة وحمص الشام الساخن مع المشروبات المفيدة الساخنة مثل القرفة بالزنجبيل والحلبة والينسون .  
وكذا التطعيم ضد نزلات البرد ابتداء من شهر اغسطس كل عام .

## البيدين حاسة اللمس

وتكمن فى الأصابع والشفيتين وقليل على الجسم ، وهناك مراكز كثيرة حول الشعر وتحت الجلد فى الأماكن الخالية من الشعر .  
وينتقل الإحساس عبر الأعصاب الطرفية إلى النخاع الشوكى إلى المراكز العليا بالمخ .

## الرياضة

العقل السليم فى الجسم السليم  
لذا فالرياضة مهمة جداً فى الوصول إلى تمام الصحة والعافية والنجاح فى الحياة .  
الرياضة لا تنمى الجسم فقط ، ولكنها أيضاً تنمى العقل والإدراك وحسن التصرف والنظام والطاعة واحترام القوانين .  
- وقد ثبت أن الرياضة المعتدلة علاج أكبر لكثير من الأمراض . وخاصة الاكتئاب النفسى - ضغط الدم - البول السكرى - الإمساك وعشر الهضم والانتفاخ .  
- الرياضة خاصة فى الهواء الطلق تفتح الشهية للطعام وتفتح الشرايين ، وتزيد من كمية الأوكسجين المستنشق - والأوكسجين مهم جداً فى تكوين الهيموجلوبين ، وفى توليد الطاقة اللازمة للجسم للقيام بجميع الوظائف الحيوية ..  
- فى الحياة العامة نجد الرياضيين دائماً فى مقدمة الناجحين الممتازين فى الدراسة وفى السلوك .  
لذا يجب أن نحث أبناءنا على مزاوله الرياضة بانتظام ، ونكون نحن قدوة لهم فى ذلك .

## الثقافة الجنسية

إن الله عز وجل لى يضمن بقاء الكون والمخلوقات فقد زرع فى نفوس المخلوقات غريزة حب البقاء بالتزاوج والتناسل ، وجعلها أقوى الغرائز بعد الطعام ولكى يشجع الله المخلوقات على الزواج والتكاثر فقد جعل لهذه الغريزة مزايا خاصة . فقد جعل فيها النشوة وغرزا وقواها بغريزة الأمومة والأبوة ﴿ المال والبنون زينة الحياة الدنيا ﴾ صدق الله العظيم .. لذا يجب على الإنسان إن يفهم كل تفاصيل غريزة حب البقاء ، أو الغريزة الجنسية التى تتم بالزواج والاتصال الجنسى ، وانجاب الأطفال لاستمرارية الكون . ولقد تم سابقاً شرح تفاصيل الأعضاء التناسلية للرجل والمرأة ..

ولكى يتكون الجنين لابد أن يتم اتحاد الحيوان المنوى للرجل الذى تفرزه الخصية بالبويضة التى يفرزها المبيض بالأنثى . ويتم هذا الاتحاد فى قناة فالوب بالمرأة ، وهى القناة التى تصل الرحم بالمبيض .. ثم بعد هذا الاتحاد تنزل البويضة المخصبة إلى الرحم وتسكن بين جدران الرحم الداخلية لتتقسم وتتكاثر وتنمو لتكوين الجنين .. وحيث إن الإنجاب السليم نعمة كبرى لا يشعر بها حقاً إلا العاقر . فإننا يجب أن نبذل قصارى جهدنا ، سواء قبل الزواج أو بعده لإنجاب أبناء أصحاء . وهذا يتم بما يلى :

١ - على كل شاب وشابة مقبلة على الزواج أن يصراً على إجراء كشف طبي شامل لدى طبيب مختص أو مؤسسة طبية للتأكد من خلو الطرفين من كل من مرض عقلى أو تناسلى ، وإذا وجد مرض قابل للشفاء ، لابد من علاجه قبل الزواج أما إذا وجد مرض غير قابل للشفاء فنحن ننصح بعدم انمام الزواج .

٢ - على المرأة الحامل أن تسجل حالتها لدى طبيب امراض نساء ليتابع الحمل ، وكذا تطوراتها بالكشف الدورى ، ويقوم بعلاجها وتوليدها حتى نضمن سلامة الجنين .

٣ - يهتم الوالدان بختان المولود فى الأسبوع الأول بعد الولادة مباشرة . فإذا كان نكراً يقوم الطبيب الذى أجرى الولادة بطهارته ، وذلك بإزالة المغلفة ( الزوائد فى نهاية القضيب ) ليمنع تراكم البول والإفرازات التى تسبب التهابات جلدية مستمرة ..

أما إذا كانت المولودة أنثى فيجب إزالة الاجزاء الزائدة ( بشكل واضح ) فى الشفرتين مع عدم المساس بالبطر ( الجزء الحساس فى الجهاز التناسلى للمرأة ) والذى إذا أزيل

بالتختان الخاطيء يتسبب فى إصابة المرأة بالبرود الجنسى . الذى يسبب مشاكل عميقة بين الزوجين يؤدى إلى إدمان الرجل للمخدرات ، وأحياناً أخرى إلى الطلاق .

٤ - يهتم الوالدان بتوعية أبنائهم بكيفية المحافظة على سلامة ونظافة الأعضاء التناسلية بالاغتسال بالماء والصابون بعد التبول والتبرز وعند الاستحمام ، وبعد البلوغ تعلم الأنثى التطهر بعد فترة الحيض الشهري ونظافة الأعضاء الخارجية منعاً لتوالد الميكروبات والإصابة بالالتهابات التى تؤدى مضاعفاتها إلى أضرار جسيمة - منها العقم أحياناً .

وإذا حدث الآباء إبناءهم على اتباع تعاليم ديننا الحنيف الذى يحث على الطهارة والنظافة « النظافة من الإيمان » وخاصة تعليمهم وحثهم على الصلاة منذ الصغر ، وما يتبع الصلاة من وضوء وطهارة خمسة مرات يومياً ، فإن ذلك وقاية لهم من أضرار عدم النظافة ، وخاصة فى الأعضاء التناسلية . وعلى الوالدين تنشئة الأبناء منذ الصغر تنشئة دينية سليمة بأن يكونوا قدوة لهم فى المواظبة على الصلاة والصيام والصدق والاستقامة وعدم تناول المخدرات والمسكرات ، وعدم الشهر خارج المنزل ، مداومة الوالدين على التوعية الدينية وذلك بشرح فوائد الحياة المستقيمة الطاهرة التى يدعو إليها الله عز وجل ﴿ **إِنَّ الصَّلَاةَ تَنْهَى عَنِ الْفَحْشَاءِ وَالْمُنْكَرِ** ﴾ والصيام وعدم الإضرار بالناس وخاصة الجيران ، وهذا يستوجب غض البصر وعدم استغلال طيبة الجار وأمانه فى إغراء بناته أو إقامة علاقات مشبوهة غير مشروعة بهن . لأن ذلك رجس من عمل الشيطان يعاقب الله فاعله عقاباً شديداً . ونحذر البالغين من الجنسين بعدم الانزلاق فى هوة المخدرات لأن عاقبتها وخيمة تؤدى إلى الفشل الكبدى والفشل الكلوى وفقدان الذكورة والجنون والعباذ بالله ..

وتناول المخدرات والمسكرات يشجع أيضاً إلى مهاوى الرذيلة وإتيان علاقات مشبوهة غير مشروعة بين الطرفين قد تؤدى إلى الأمراض التناسلية - كالسيلان والهريس أو الأيدز القاتل - والعباذ بالله - وحيث إن الغريزة الجنسية غريزة طبيعية كالأكل والنوم خلقها الله لحكمة بقاء الكون فلا يمكن لمخلوق أن يلغيها ولكن على الوالدين المسؤولين عن تربية النشء أن يقتنعوا بذلك ، وأن يقنعوهم بأن الله خلق فيهم هذه الغريزة ليس لغرض النشوة فقط ، ولكن لغرض أسمى ، وهو حفظ الكون والجنس . لذا يجب أن نحافظ عليها ونصونها طاهرة نقية حتى الزواج ..

وذلك بأن نوجه طاقاتنا - وخاصة هذه الطاقة إلى الرياضة والهوايات المفيدة ونكتبها مؤقتاً ( كما يفعل بعض الرهبان والعلماء ) متفرغين لأعمال نبيلة من تحصيل العلم والابتكار والاختراع والتفوق في الرياضة أو الرسم أو التصوير مثلاً .. والله الموفق .

استكمالاً للثقافة الجنسية فإن هناك أيضاً التربية الجنسية وهذه تعتمد في المقام الأول على الوالدين لأن فيها سرية وخصوصية وتخدش حياة الأنثى إذا نوشت أو ذكرت أمام الغرياء ..

لذا فإنه على كل أم عندما يصل سن ابنتها إلى العاشرة أو الحادية عشر أن تبدأ في إيفهامها بالتدريج عن التغيرات الطبيعية التي ستحدث لها نتيجة وصولها إلى سن البلوغ ، وكيف أن الهرمونات الأنثوية ستزيد نسبتها في الدم ، ويحدث نتيجة لذلك نضوج المبيضين وتكون البويضات ونزول الطمث وكبر واستدارة الأعضاء التناسلية الخارجية - الشفرتين والبطر - وكذلك استدارة الجسم وكبر الثديين ، وظهور علامات الأنوثة الواضحة في الصدر والجسم والبشرة والشعر - ويصحب ذلك أيضاً الميل لمصادقة الذكور والشعور بالرغبة والحاجة لإشباع الغريزة الجنسية ، وعلى الأم توضيح كيف يجب على البنت في هذه السن ضبط النفس وكبت الرغبات الجنسية - هذه لأن الاستجابة لها تؤدي إلى عواقب وخيمة . فهي أولاً تغضب الله عز وجل ، وتفقد الأنثى أعز شيء لديها وهو سمعتها وشرفها الذي بدونه لا تستطيع أن تبني مستقبلاً شريفاً مرموقاً .. لأن الاستجابة لهذه الرغبات قد يؤدي إلى الحمل والفضيحة والعار لها ولأهلها مدى الحياة .. أو على الأقل قد يؤدي في النهاية إلى العقم مدى الحياة .

وعلى البنت الذكية العاقلة أن تكبت هذه الرغبات بأن تتبع تعاليم الدين ، وتحيا حياة دينية مستقيمة وتتخطى في الوضوء والصلاة . لأن الصلاة تنهى عن الفحشاء والمنكر وتصرف طاقاتها في قراءة القصص العلمية أو الخيال العلمي أو المعلومات العامة أو المجالات الدينية ، أو الاتجاه إلى ممارسة الرياضة بانتظام ، أو الاتجاه إلى هواية مفيدة كالنصير أو الرسم أو أشغال التريكو مثلاً فتقي نفسها وأهلها سوء عاقبة الانحراف ..

وعلى الأب أيضاً أن يفهم أبناءه الذكور عند وصولهم إلى سن الحادية عشر أو الثانية عشر ماذا سيحدث لهم عند البلوغ وكيف أن زيادة نسبة هرمونات الذكورة في العام ستؤدي إلى كبر الجسم والعضلات وظهور شعر اللحية والشارب والعانة ، وكبر حجم

الأعضاء التناسلية الخارجية ، ونضوج الخصيتين لإفراز الحيوانات المنوية التى تسبح فى السائل المنوى ( المنى ) التى تسبب الحمل ، وتكوين الجنين عند اتحادها بالبويضة الأنثوية .. ويشعر بالميل لمصاحبة الفتيات والرغبة فى إشباع الغريزة الجنسية

وعلى الأب أن يوضح له خطورة الانسياق نحو إشباع هذه الرغبات الجنسية . بل يجب أن يكتبتها ويتحكم فيها لأن هذا يغضب الله العلى القدير ، وضد تعاليم الدين . وكذا فإنه عمل غير شريف . لأن الفتاة التى سيشبع معها هذه الرغبات المحرمة ستفقد سمعتها ، وقد تفقد شرفها ، أو تحمل سفاحاً فهل يرضى ذلك لأحد من أهله .. وقد يضيع فيها مستقبله ويسجن ويشرد ، أو على الأقل يصاب بأحد الأمراض الجنسية الخطيرة مثل الإيدز القاتل .. لذا يجب أن يصرف طاقته فى تحصيل العلم والقراءة المفيدة والرياضة والهوايات . وأهم من هذا كله اتباع تعاليم الدين . واتباع حياة دينية نقية نقية يؤدى الصلوات فى أوقاتها . لأن الصلاة تنهى عن الفحشاء والمنكر .

أما دور المدرسة فى الثقافة الجنسية فيعتمد على شرح وتوضيح الأجهزة التناسلية شرحاً مبسطاً واضحاً .. مع بيان فوائد كل جزء من الأجزاء . فمثلاً عند ذكر الخصيتين يوضح أنهما تفرزان الحيوانات المنوية التى تتحد بالبويضة لتكوين الجنين . البروستاتا مثلاً هى التى تنتج السائل الذى تسبح فيه الحيوانات المنوية لتصل إلى الرحم ، عن طريق مجرى البول بداخل القضيب ..

وذلك لتصل إلى عنق الرحم ، وتسهل عملية اتحاد الحيوان المنوى وبالبويضة . وفى الجهاز التناسلى للأنثى يذكر المبيضان . وهما على جانبي الحوض أسفل البطن وأنهما يفرزان البويضات التى تتحد مع الحيوان المنوى لتكوين الجنين . وكذلك يوضح مكان الرحم فوق العانة ، وأنه المكان الذى يتكون فيه الجنين . ثم يذكر المهبل ، وهو الجزء الموصل بين الرحم والجهاز التناسلى الخارجى للأنثى . وقد خلقه الله وصممه بطريقة محكمة ليكون مناسباً لاستقبال الأجزاء الخارجة للجهاز التناسلى للذكر ، وهى القضيب الذى يشبه الأنبوبة ويدخله قناة مجرى البول لتصل الحيوانات المنوية فى أمان وإحكام إلى عنق الرحم .

ثم يذكر الشفرتان والبطر وهى الأجزاء الخارجة الحساسة بالجهاز التناسلى والتى تسبب الارتواء الجنسى لدى الأنثى ، ولذا يجب عدم إزالتها بالختان . لأنه يؤدى إلى البرود الجنسى ، ومشاكل خطيرة فى الحياة الزوجية تؤدى إلى الانفصال أو الطلاق ..



## الفهرس

الموضوع	الصفحة
..... الإسعافات الأولية	٥
..... الكسور	٨
..... إصابة المفاصل والعضلات	١٠
..... الكسور الخاصة	١١
..... النزيف الدموى	٢٠
..... الكدمات والجروح	٢٣
..... الحروق	٢٥
..... إصابة الجهاز الهضمى	٢٧
..... الجهاز التنفسى	٢٩
..... الجهاز الهضمى	٣١
..... الجهاز البولى	٣١
..... التسمم	٣٣
..... التصرف الحكيم حتى يحضر الطبيب	٣٦
..... الأنفلونزا والنزلات البردية ومضاعفاتها	٣٦
..... النوبة القلبية	٤١
..... روماتيزم القلب	٤٤
..... أمراض الجهاز الهضمى	٤٦
..... أمراض الكبد	٤٨
..... الحميات	٥٢
..... الكوليرا	٥٦
..... الحساسية الجلدية	٦٦
..... أخطاء التشخيص - الوقاية والعلاج	٩٦٧
..... الوقاية من السرطان	٦
..... الصحة العامة	٧٤

٧٨	..... سوء التغذية
٨٠	..... مرض لين العظام للكبار
٨٣	..... مرض فقر الدم أو الأنيميا
٨٤	..... مرض تضخم الغدة الدرقية - جويتر بسيط
٨٥	..... العناية بالأسنان - منعاً لتسوس الأسنان
٨٥	..... تكوين المجتمع الصحى العصرى
٨٦	..... الحشرات
٩٧	..... الاجراءات الوقائية عند اكتشاف حالة وبائية
٩٨	..... الأمراض المعدية وطرق الوقاية منها
٩٨	..... وظائف الأجهزة المختلفة بالجسم
١٠٣	..... الجهاز التنفسى
١٠٣	..... الجهاز الدورى
١٠٤	..... الجهاز الهضمى
١٠٥	..... الوقاية من أمراض القلب
١٠٧	..... الجهاز التناسلى
١٠٨	..... الجهاز العصبى
١١٢	..... الحواس عند الإنسان
١١٨	..... الرياضة
١١٩	..... الثقافة الجنسية



Bibliotheca Alexandrina



0410814